

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *ACTIVE KNOWLADGE SHARING*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA
KELAS VIII SMP NEGERI 2 TANJUNG LUBUK
KABUPATEN OKI**



SKRIPSI SARJANA S.1

**Diajukan Untuk Memenuhi Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :

**BELA LAWIDA PITU
NIM. 13222015**

Program Studi Pendidikan Biologi

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2018**

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *ACTIVE KNOWLADGE SHARING*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA
KELAS VIII SMP NEGERI 2 TANJUNG LUBUK
KABUPATEN OKI**



SKRIPSI SARJANA S.1

**Diajukan Untuk Memenuhi Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh :

**BELA LAWIDA PITU
NIM. 13222015**

Program Studi Pendidikan Biologi

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Pengantar Skripsi Lamp. : -	Kepada Yth. Bapak Dekan Fakultas UIN Raden Fatah Palembang Di Palembang
--------------------------------------	---

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

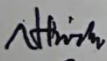
Setelah melalui proses bimbingan, arahan dan koreksian baik dengan segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudara :

Nama : Bela Lawida Pitu
 NIM : 13 222 015
 Program : Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI

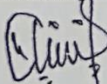
Maka, kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara tersebut dapat diajukan dalam Sidang Munaqosah Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Fatah Palembang.

Dengan harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.
 Wassalamu'alaikum Wt. Wb.

Pembimbing I


 Dr. Nurlaila, S.Ag., M.Pd.1
 NIP. 19731029 200710 2 001

Palembang, Mei 2018
 Pembimbing II


 Kurratul Aini, M.Pd
 NIK. 140201100912 / BLU

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul:
**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *ACTIVE KNOWLEDGE SHARING*
 TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA
 KELAS VIII SMP NEGERI 2 TANJUNG LUBUK
 KABUPATEN OKI**

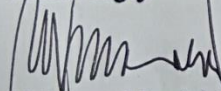
Yang ditulis oleh saudari BELA LAWIDA PITU, NIM 13222015
 Telah dimunaqosahkan dan dipertahankan
 Di depan panitia penguji skripsi
 Pada tanggal 31 Mei 2018

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh
 Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Palembang, 31 Mei 2018
 Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang
 Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

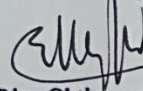
Panitia Penguji Skripsi

Ketua Penguji



Muhammad Isnaini, M.Pd
 NIP.19740201 200003 1 004

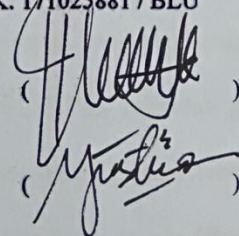
Sekretaris Penguji



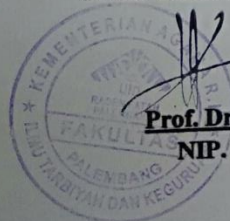
Rian Oktiansyah, M.Si
 NIK. 171025881 / BLU

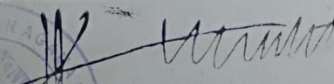
Penguji Utama : Jhon Riswanda, M. Kes
 NIP. 19690609 199303 1 005

Sekretaris Penguji : Yustina Hapida, M.Kes
 NIK. 1605021171 / BLU



Mengetahui,
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan




Prof. Dr. H. Kasinvo Harto, M.Ag
 NIP. 19710911 199703 1 004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ﴿٨﴾

Artinya:

“7.Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain

8.dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap (QS: Al-Insyirah: 7-8).”

“Skripsi itu soal dunia, maka janganlah sekali-kali engkau membiarkan kehidupan dunia ini memperdayakanmu. Tapi berbakti dan membuat bahagia orang tua akan membawamu kepada kebaikan bukan hanya di dunia tapi juga Akhirat. Niatkan lillahi ta’ala, nikmati semua prosesnya, karena barang siapa mengerjakan kebaikan seberat zarrah, niscaya dia akan melihat (balasan)nya. 😊😊😊”

Skripsi ini ku persembahkan kepada :

- ❖ **Kedua orang tuaku yang paling aku sayangi, yang aku banggakan Bapak (Abdul Gani, S.Pd) dan Ibu (Surayati, S.Pd), kalianlah guru pertama dalam hidupku. Terima kasih atas semuanya tak pernah henti kalian beri.**
- ❖ **Orang tua keduaku yang paling aku sayangi, mama (Rusmiati, S.Pd) Kakak (Andika Mandala Putra) yang aku cintai dan selalu mensupport aku. Terima kasih atas semuanya yang tak pernah henti kalian beri.**
- ❖ **Adik-adik ku tersayang Pajar Andesta Romodhon, Bunga Rama-Rani dan Intan Rahmania terima kasih telah hadir dalam kehidupanku dan selalu menjadi penyemangatku.**
- ❖ **Keluarga besar dari pihak kedua orang tuaku yang tidak dapat kusebutkan satu-persatu namanya, terimakasih atas dukungan yang selama ini diberikan.**

- ❖ **Guru-guruku saat aku menuntut ilmu di SD N 1 Tanjung Laut, MTs Negeri Tanjung Laut dan SMA Negeri 1 Tanjung Lubuk OKI, dan para Dosen UIN Raden Fatah Palembang, kalian pelita bagiku.**
- ❖ **Teman-teman seperjuanganku yang aku banggakan pendidikan Biologi angkatan 2013, yang tidak bisa kusebutkan satu-persatu, terima kasih atas kebersamaan dan solidaritas yang kalian berikan.**
- ❖ **Teman-teman PPLK di SMP PGRI 11 Palembang, teman-teman KKN UIN Raden Fatah kelompok 118 dan masyarakat Desa Talang Kebang Kec. Banyuasin III Kab. Banyuasin, terima kasih atas rasa kekeluargaan yang kalian berikan.**
- ❖ **Almamaterku kebanggaanku UIN Raden Fatah Palembang`**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bela Lawida Pitu
Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 07 Agustus 1995
Program Studi : Pendidikan Biologi
NIM : 13 222 015

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Seluruh data, informasi, interpretasi, serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di Universitas Islam Negeri Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, Mei 2018
Yang membuat pernyataan,



Bela Lawida Pitu
NIM. 13222015

ABSTRACT

Active Knowledge Sharing is one strategy that can bring students to readily learn subject matter quickly and can be used to see the level of ability of students to form teamwork. This study aims to determine the effect of learning strategy Active Knowledge Sharing on students' learning outcomes on the material human digestive system in class VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk OKI. The type of research used is quantitative research with quasi experimental design. The population used is the class VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk OKI that is consisting of 5 classes. Sampling that is used is purposive sampling technique, from 5 class of population taken two classes. Sample of experiment class and control class that is VIII₂ and VIII₃ with the number of student is counted 54 students'. Data collection is done by giving pretest and posttest. The data is analyzed by 2 ways, namely by inferential analysis techniques and N-gain. Inferential techniques data are used to determine the effect of Active Knowledge Sharing learning strategies on students' learning outcomes. The results showed that there is a significant influence by using Active Knowledge Sharing learning strategy on student outcomes in science subjects of class VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk OKI. This can be seen from the calculation of posttest hypothesis test, obtained $t_{count} > t_{table}$ is $3.505 > 1.675$ and the result of calculation of N-gain hypothesis test, obtained $sig\ 0,133 < 0,05$. Based on that, H_a is accepted and H_o is rejected. This means that there is a significant influence by using Active Knowledge Sharing learning strategy on student learning outcomes on the subject of science class VIII in SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk OKI. In the subsequent study, the use of Active Knowledge Sharing Active Learning Strategy combined with other learning strategies, in order to see the ability of more significant results between the two classes used as research samples.

Keywords: Active Knowledge Sharing; Results of Cognitive Learning

ABSTRAK

Active Knowledge Sharing (berbagi pengetahuan aktif) adalah salah satu strategi yang dapat membawa siswa untuk siap belajar materi pelajaran dengan cepat serta dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa untuk membentuk kerja sama tim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan makanan pada manusia kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experimental design*. Populasi yang digunakan adalah seluruh kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI yang terdiri dari 5 kelas. Pengambilan sampel digunakan teknik *purposive sampling*, dari 5 kelas populasi diambil dua kelas yang dijadikan sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu VIII₂ dan VIII₃ dengan jumlah siswa sebanyak 54 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes *Prestest* dan *posttest*. Setelah data diperoleh dari hasil penelitian maka data tersebut dianalisis dengan 2 cara, yaitu dengan teknik analisis inferensial dan n-gain. Teknik inferensial digunakan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan uji hipotesis *posttest*, didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,505 > 1,675$ dan hasil dari perhitungan uji hipotesis n-gain, didapat $sig\ 0,133 < 0,05$. Berdasarkan dengan dasar pengambilan keputusan h_a diterima dan h_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya penggunaan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* dikombinasikan dengan strategi pembelajaran lainnya, agar terlihat kemampuan hasil yang lebih signifikan antara kedua kelas yang dijadikan sampel penelitian.

Kata Kunci: *Active Knowledge Sharing*; Hasil Belajar Kognitif

KATA PENGANTAR



Segala Puji hanya bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmatnya kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktunya. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa'atnya kelak di hari akhir.

Skripsi yang berjudul Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di program studi Pendidikan Biologi UIN Raden Fatah Palembang.

Penulis ucapkan terimakasih yang mendalam dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini, khususnya penulis sampaikan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Drs. H. M. Sirozi, MA, P.Hd, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Ibu Dr. Indah Wigati, M.Pd.I selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi.
4. Ibu Dra. Nurlaila, M.Pd.I selaku Pembimbing I yang telah membimbing dengan sabar dan penuh perhatian serta keikhlasan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Kurratul Aini, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, perhatian dan keikhlasan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Jhon Riswanda, M.Kes dan Ibu Yustina Hapida, M.Kes selaku Penguji yang telah bersedia memberikan kritik, saran, bimbingan dan arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Bapak dan Ibu dosen serta staf Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang yang telah memberikan kesempatan belajar dan sarana yang baik selama perkuliahan.
8. Ibu Hoiria, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk, dan seluruh guru mata pelajaran IPA, serta guru dan staf di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk yang telah berkenan memberikan izin dan bantuan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Ayahanda Abdul Gani, S.Pd., Ibunda Surayati, S.Pd., mama Rusmiati, S.Pd., dan Kakaknda Andika Mandala Putra tercinta, Adinda Pajar Andesta Romodhon, Bunga Rama-Rani, dan Intan Rahmania tersayang terimakasih atas dukungan, kasih sayang dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan studi strata 1 ini.
10. Teman-teman seperjuangan angkatan 2013 Program Studi Pendidikan Biologi UIN Raden Fatah Palembang yang selalu memberi dukungan, semangat, serta menjadi teman belajar yang baik dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Kakak dan adik tingkat Program Studi Pendidikan Biologi UIN Raden Fatah Palembang yang menjadi teman berbagi ilmu, dan teman-teman dari berbagai jurusan lainnya yang tak dapat disebutkan satu persatu yang telah menjadi penyemangat, berbagi ilmu dan informasi sehingga skripsi dapat terselesaikan.
12. Siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk yang telah bersedia menjadi subyek penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Besar harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Palembang, Mei 2018

Penulis

Bela Lawida Pitu

NIM.13222015

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persembahan	iv
Halaman Pernyataan	vi
Abstract	vii
Abstrak	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	2
B. Batasan Masalah	10
C. Rumusan Masalah	11
D. Tujuan Penelitian	11
E. Manfaat Penelitian	11
F. Hipotesis Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Strategi pembelajaran	14
B. Pengertian Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i>	16
1. Karakteristik Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i>	17
2. Langkah-langkah Penerapan Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i>	18
3. Kelebihan dan kekurangan Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i>	19
C. Hasil Belajar	20
1. Pengertian Hasil Belajar	20
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi	22
D. Sistem Pencernaan Pada Manusia	25
E. Kajian Penelitian Yang Relevan	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	45
B. Jenis Penelitian	45
C. Rancangan Penelitian	45
D. Variabel Penelitian	47
E. Definisi Operasional Variabel	47
F. Populasi dan Sampel	49
1. Populasi	49
2. Sampel	49
G. Prosedur Penelitian	50
1. Tahap Persiapan	50

2. Tahap Pelaksanaan	51
3. Tahap akhir	51
H. Teknik Pengumpulan data	51
1. Tes	52
2. Observasi	52
3. Dokumentasi	53
I. Teknik Analisis Data	53
1. Uji Pra-Penelitian	53
2. Analisis Data Tes	56
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	60
1. Analisis Data Tes Hasil Belajar Siswa	60
a. Hasil <i>Pretest</i>	60
1) Uji Normalitas <i>Pretest</i>	61
2) Uji homogenitas <i>Pretest</i>	62
b. Hasil <i>Posttest</i>	62
1) Uji Normalitas <i>Posttest</i>	63
2) Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	64
2. Nilai N-Gain Siswa	65
3. Pengujian Hipotesis (Uji-T)	67
a. Uji Hipotesis <i>Posttest</i>	67
b. Uji Hipotesis N-Gain	68
B. Pembahasan	69
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	83
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Desain Nonequivalent Control Group Design	46
Tabel 2. Populasi penelitian	49
Tabel 3. Kisi-kisi Soal Ranah Kognitif	52
Tabel 4. Hasil Perhitungan Validitas Menggunakan Uji Product Moment Pearson	54
Tabel 5. Output SPSS Untuk Uji Reliabilitas	56
Tabel 6. Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji Normalitas <i>Pretest</i> dengan Teknik <i>Shapiro- Wilk</i>	61
Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> dengan Teknik Levene Statistic Test Of Homogeneity Of Variance	62
Tabel 9. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	63
Tabel 10. Hasil Perhitungan Uji Normalitas <i>Pretest</i> dengan Teknik <i>Shapiro- Wilk</i>	64
Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> dengan Teknik Levene Statistic Test Of Homogeneity Of Variance	64
Tabel 12. N-Gain kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	65
Tabel 13. Hasil Uji N-Gain Per-Indikator Hasil Belajar Siswa	66
Tabel 14. Hasil Uji Hipotesis <i>Posttest</i> dengan Uji-T	68
Tabel 15. Hasil Uji Hipotesis N-Gain dengan Uji-T	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagian-bagian Gigi	27
Gambar 2. Bagian-bagian Lidah	28
Gambar 3. Kelenjar Ludah di Dalam Mulut	29
Gambar 4. Otot	30
Gambar 5. Lambung	30
Gambar 6. Mekanisme Empedu	33
Gambar 7. Penampang Usus Halus Manusia	34
Gambar 8. Struktur Usus Besar	36
Gambar 9. Anus	38
Gambar 10. Diagram Batang Nilai Rata-rata <i>Pretest</i>	61
Gambar 11. Diagram Batang Nilai Rata-rata <i>Posttest</i>	63
Gambar 12. Diagram Batang Nilai N-Gain	65
Gambar 13. Diagram Batang Nilai N-Gain Per-Indikator Kelas Eksperimen dan Kontrol	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Hasil Wawancara	89
Lampiran 2. Dokumentasi	93
Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	96
Lampiran 4. Lembar Validasi Pakar dan Guru	97
Lampiran 5. Silabus	105
Lampiran 6. RPP	107
Lampiran 7. LKS	138
Lampiran 8. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	145
Lampiran 9. Kisi-kisi Soal Kognitif	148
Lampiran 10. Data Hasil Uji Coba Soal	155
Lampiran 11. Validitas soal	156
Lampiran 12. Reabilitas	158
Lampiran 13. Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal	159
Lampiran 14. Data Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	160
Lampiran 15. Data Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	161
Lampiran 16. Hasil Analisis Data <i>Pretest</i> Per-Indikator Kelas Eksperimen	162
Lampiran 17. Hasil Analisis Data <i>Posttest</i> Per-Indikator Kelas Eksperimen	163
Lampiran 18. Hasil Analisis Data <i>Pretest</i> Per-Indikator Kelas Kontrol	164
Lampiran 19. Hasil Analisis Data <i>Posttest</i> Per-Indikator Kelas Kontrol	165
Lampiran 20. Output Uji Normalitas dan Homogenitas	166
Lampiran 21. Output Uji N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	167
Lampiran 22. Output Uji Hipotesis (Uji-T) <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	168
Lampiran 23. Output Uji Hipotesis (Uji-T) N-Gain Siswa	169
Lampiran 24. Data Hasil Uji N-gain Per Indikator Kelas Eksperimen dan Kontrol	170
Lampiran 25. Distribusi Data r Tabel	171
Lampiran 26. Distribusi Data t Tabel	172

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan wadah pelatihan dan pengembangan pengetahuan, keterampilan dan karakter peserta didik khususnya lewat sekolah. Pendidikan yang baik akan membentuk mental dan karakter peserta didik yang terarah. Namun, untuk menjadikan peserta didik yang cerdas dan berkarakter maka sekolah juga harus berbenah baik dari segi kualitas dan kuantitas. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan disekolah adalah dengan cara perbaikan proses belajar mengajar atau pembelajaran (Rusmaini, 2011).

Salah satu usaha yang dilakukan oleh pemerintah yaitu dengan meningkatkan profesionalisme guru dalam proses belajar mengajar untuk dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Standar pendidik dan tenaga kependidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam mengoptimalkan peran seorang guru sebagai fasilitator dan motivator untuk lebih mengaktifkan siswa dalam mengembangkan potensi kognitif, afektif dan psikomotor mereka secara maksimal. Tujuan utama sebagai seorang pendidik adalah untuk membantu siswa dalam belajar dan menumbuhkan minat belajar siswa (Sardiman, 2010).

Pembelajaran merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang ditinjau dari aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik. Proses pembelajaran dipengaruhi oleh faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern berasal dalam diri siswa yang mencakup minat dan motivasi belajar,

sedangkan faktor ekstern mencakup lingkungan belajarnya dan guru. Dalam proses pembelajaran di sekolah, guru menjadi kunci utama dalam keberhasilan karena mencakup pemanfaatan media, mengelola kelas dan mengatur strategi pembelajaran yang baik dan cocok sesuai dengan materi yang diajarkan (Zaini, 2008).

Belajar adalah proses perubahan. Perubahan-perubahan itu tidak hanya perubahan tingkah lakunya yang tampak, tetapi dapat juga perubahan-perubahan yang tidak dapat diamati. Belajar aktif sangat diperlukan oleh siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimum. Ketika siswa pasif atau hanya menerima dari pengajar, ada kecenderungan untuk cepat melupakan apa yang telah diberikan. Belajar yang hanya mengandalkan indera pendengaran mempunyai beberapa kelemahan, padahal hasil belajar seharusnya disimpan sampai waktu yang lama (Silberman, 2006).

Belajar aktif adalah salah satu cara untuk mengikat informasi yang baru kemudian menyimpannya dalam otak. Jika siswa diajak berdiskusi, menjawab pertanyaan atau membuat pertanyaan, maka otak mereka akan bekerja lebih baik sehingga proses belajar dapat terjadi dengan baik.

Zaini (2008) menyimpulkan "...Ketika siswa belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran. Mereka aktif menggunakan otak mereka untuk menemukan ide pokok dari materi pelajaran, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang dipelajari ke dalam kehidupan nyata."

Menurut Sardiman (2010), dalam melakukan proses pembelajaran, guru bisa menggunakan beberapa strategi pembelajaran. Pemilihan suatu strategi pembelajaran perlu memperhatikan beberapa hal seperti materi yang akan disampaikan, tujuan pembelajaran, waktu yang tersedia, jumlah siswa,

fasilitas kelas dan kondisi siswa dalam pembelajaran. Dengan penggunaan strategi pembelajaran harapannya seorang guru dapat mengajar dengan baik. Dimana mengajar yang baik adalah bukan sekedar mentransfer pengetahuan kepada siswa, akan tetapi bagaimana membantu siswa supaya dapat belajar. Sardiman (2010), mengemukakan definisi tentang guru yang di dalamnya berkaitan sangat erat dengan kewajiban seorang guru. Karena Nabi memerintahkan kepada para pendidik untuk tidak mempersulit dan membuat mereka riang. “Dari Anas r.a berkata sebagaimana Nabi bersabda:

عَنْ أَنَسٍ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: سَبْعٌ يَجْرِي لِلْعَبْدِ أَجْرُهُنَّ وَهُوَ فِي قَبْرِهِ بَعْدَ مَوْتِهِ: مَنْ عَلَّمَ عِلْمًا أَوْ أَجْرَى نَهْرًا أَوْ حَفَرَ بئرًا أَوْ غَرَسَ نَخْلًا أَوْ بَنَى مَسْجِدًا أَوْ وَرَثَ مُصْحَفًا أَوْ تَرَكَ وَلَدًا يَسْتَغْفِرُ لَهُ بَعْدَ مَوْتِهِ (رواه البزار)

Nabi SAW. Bersabda : Ada tujuh hal yang pahalanya mengalir pada seorang hamba semenjak dia didalam kubur setelah kematiannya, yaitu: Orang yang mengajarkan sesuatu ilmu, atau mengalirkan sungai (memberikan pengairan), atau menggali sumur, atau menanam pohon kurma, atau membangun masjid, atau mewariskan mushaf, atau meninggalkan anak yang memohonkan ampun kepadanya setelah kematiannya.”

Hadis di atas menjelaskan bahwa kebaikan yang menyangkut kepentingan orang lain lebih baik dari pada kebaikan individual, sebab mengajar, menyalurkan air untuk kepentingan umum, serta mewariskan al-Quran untuk dibaca dan diamalkan banyak orang, semuanya itu merupakan amal sosial yang kemaslahatannya dapat dinikmati orang lain.

Berkaitan dengan kewajiban seorang guru tersebut, dalam menggunakan cara-cara pembelajaran aktif proses pembelajaran bukan lagi berpusat pada guru dimana dalam proses pembelajaran tidak adanya timbal balik dengan siswa. Pada intinya poses belajar-mengajar harus mampu

menciptakan interaksi yang baik antara guru dan para siswanya. Dengan begitu, siswa akan merasa dihargai dan dilibatkan, sehingga timbul perasaan senang saat pelajaran berlangsung. Dan siswa tidak dilihat sebagai objek yang pasif, tetapi lebih dilihat sebagai subjek yang sedang belajar atau mengembangkan segala potensinya (Sardiman, 2010).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas VIII pada awal semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 pada pembelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk, hasil belajar siswa masih rendah atau belum sepenuhnya mencapai KKM sekitar 50%. Hal ini ditandai dalam proses belajar mengajar di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk, dijumpai penggunaan metode-metode pembelajaran yang dilakukan guru belum maksimal. Dalam proses pembelajaran mata pelajaran IPA saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung, siswa masih banyak yang tidak fokus, kurang aktif dalam mencari informasi mengenai materi pembelajaran dan ada yang sibuk dengan dirinya sendiri. Hal ini karena kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar sehingga siswa kurang aktif dan mempengaruhi hasil belajar mereka.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, diketahui bahwa pembelajaran di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk kabupaten OKI, sudah menerapkan beberapa strategi pembelajaran tetapi belum maksimal. Strategi pembelajaran yang dilakukan atau diterapkan disesuaikan dengan materi pelajaran yang diberikan oleh guru yang bersangkutan. Narasumber atau guru tersebut mengatakan bahwa pada dasarnya kemampuan siswa-siswi dalam menyerap dan mengikuti pembelajaran di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk masih tergolong rendah karena kondisi lingkungan mungkin yang masih

bersifat kedaerahan sehingga kemampuan berpikirnya masih jauh dari siswa-siswi yang bersekolah di pusat kota atau di kota.

Berdasarkan buku pembelajaran IPA kelas VIII semester 1, materi sistem pencernaan pada manusia yang mempelajari tentang sistem saluran pencernaan, kelenjar pencernaan, proses pencernaan dan gangguan/kelainan yang terjadi pada sistem pencernaan pada manusia. Dalam materi sistem pencernaan ini banyak materi yang bersifat menghafal dan menuntut siswa agar dapat memahami materi yang diajarkan oleh guru, selain itu dalam belajar mengajar guru masih dominan menggunakan metode ceramah dan tanpa menggunakan media sehingga siswa merasa jenuh, bosan dan tidak semangat pada saat pembelajaran berlangsung. Maka dari itu diperlukan penggunaan strategi pembelajaran yang tepat untuk materi-materi tertentu khususnya dalam mata pelajaran IPA agar siswa tidak jenuh atau bosan dan semangat saat pembelajaran berlangsung

Dengan demikian penggunaan strategi pembelajaran yang sudah diusahakan semaksimal mungkin masih belum bisa mendongkrak prestasi belajar yang tinggi sebagaimana yang diharapkan oleh guru disekolah tersebut. Dalam penerapan model-model pembelajaran, kendala yang paling sering dan umum yang dialami oleh pengejar adalah siswanya yang masih malu-malu atau kurang percaya diri atau kaku ketika proses belajar mengajar berlangsung.

Melihat kondisi demikian, perlu adanya upaya guru untuk penggunaan menjadikan PBM (proses belajar mengajar) optimal agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sementara itu Sanjaya (2005) mengemukakan bahwa “tujuan

belajar mengajar tidak akan dapat tercapai secara efektif dan efisien tanpa strategi belajar mengajar sebagai alatnya.” Strategi sendiri merupakan sebuah rencana, rancangan dibangunnya sebuah metode pembelajaran.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang relative menetap dalam diri seseorang sebagai akibat dari interaksi seseorang dengan lingkungannya (Slameto, 2008).

Menurut Sudjana (2010), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil dari kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif yang relatif permanen pada diri orang yang belajar. Sehubungan dengan pendapat itu, maka dapat dijelaskan bahwa seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam pembelajaran jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut diantaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek.

Silberman menuliskan 101 Strategi pembelajaran yang termasuk ke dalam pembelajaran aktif (*active learning*), salah satu diantaranya yang digunakan dalam prosedur penelitian ini. Yaitu dengan menerapkan pembelajaran aktif (*active learning*) strategi tipe *Active Knowledge Sharing*. *Active Knowledge Sharing* adalah salah satu strategi yang ditawarkan oleh Silberman. Strategi ini termasuk ke dalam *Active Learning* dimana pada dasarnya tujuan dan inti pembelajarannya adalah *Active Learning*, sedangkan yang membedakan dengan strategi lain adalah langkah pelaksanaan strategi itu sendiri.

Menurut Silberman (2010), “*Active Learning* adalah suatu istilah yang memayungi beberapa model pembelajaran yang memfokuskan tanggung-jawab proses pembelajaran pada si pelajar.” Sedangkan menurut Joel Wein dalam Arifin (2012) “*Active Learning* adalah nama suatu pendekatan untuk mendidik para siswa dengan memberikan peran yang lebih aktif di dalam proses pembelajaran. Unsur umum di dalam pendekatan ini adalah bahwa guru dipindahkan peran kedudukannya, dari yang paling berperan di depan suatu kelas dan mempresentasikan materi pelajaran, menjadi para siswalah yang berada pada posisi pengajaran diri mereka sendiri, dan guru diubah menjadi seorang pelatih dan penolong di dalam proses itu.”

Menurut Silberman (2006) “*Active Knowledge Sharing* adalah sebuah strategi untuk memberikan gambaran tentang materi yang diajarkan kepada siswa, dimana strategi ini dapat digunakan untuk membentuk tim belajar serta saling berbagi pengetahuan dengan teman lainnya.”

Zaini (2008) menyimpulkan “...secara bahasa *Active Knowledge Sharing* berarti saling tukar pengetahuan. Strategi *Active Knowledge Sharing* merupakan sebuah strategi pembelajaran dengan memberikan penekanan kepada siswa untuk saling membantu menjawab pertanyaan yang tidak diketahui teman lainnya.”

Dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa strategi *Active Knowledge Sharing* adalah strategi pembelajaran yang diterapkan agar peserta didik terbiasa untuk saling tukar pendapat dengan temannya, lebih cerdas dalam pembelajaran dan dalam kerjasama tim.

Sebagai salah satu dari berbagai banyaknya strategi belajar aktif. *Active Knowledge Sharing* juga terdapat kekurangan. Namun kekurangan strategi belajar *Active Knowledge Sharing* semata-mata hanya suatu kekhawatiran.

Kekhawatiran itu meliputi kondisi saat pembelajaran yang bisa berubah dari yang semestinya. Misalnya dengan aktifitas siswa di kelas menjadikan kelas ramai, dan proses pembelajarannya menyita banyak waktu. Namun semua kekhawatiran itu bisa ditanggulangi dengan persiapan yang matang (Silberman, 2006).

Strategi belajar *Active Knowledge Sharing* juga memiliki kelebihan. Seperti yang dinyatakan oleh Silberman (2006) menambahkan keunggulan strategi belajar ini adalah siswa dapat meminta bantuan siswa yang lain untuk membantu menjawab pertanyaan yang tidak bisa dijawab dan bisa divariasikan dengan pemberian kartu indeks pada tiap siswa untuk menuliskan informasi baru dari materi yang telah dipelajari.

Terkait dengan pengertian tersebut, menurut Silberman dalam Sholeh (2011) “Belajar bukan merupakan konsekuensi otomatis dari penyampain informasi kepada siswa. Sebab, pada dasarnya belajar membutuhkan keterlibatan mental sekaligus tindakan. Pada saat belajar aktif, siswa melakukan sebagian besar pekerjaan belajar. Siswa mempelajari gagasan-gagasan, memecahkan berbagai masalah, dan menerapkan apa yang ia pelajari.” Dan inilah yang menjadi dasar dari pembelajaran aktif, Dengan demikian belajar aktif dapat memperkuat dan memperlancar stimulus dan respon siswa dalam pembelajaran.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran aktif (*active learning*) adalah suatu proses pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan lebih aktif dalam proses pembelajaran (menemukan ide pokok dari materi pelajaran,

memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam satu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata), dengan menyediakan lingkungan belajar yang membuat siswa tidak tertekan dan senang melaksanakan kegiatan belajar (Anas, 2011).

Sudut pandang pembelajaran aktif sangat berbeda dengan pembelajaran konvensional. Dalam proses belajar mengajar dengan pembelajaran konvensional siswa lebih dipandang sebagai obyek pendidikan. Dari uraian di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan tentang perbedaan antara pembelajaran *active learning* (belajar aktif) dan pembelajaran konvensional (Arifin, 2012).

Arifin (2012) menarik kesimpulan bahwa secara umum suatu proses pembelajaran aktif memungkinkan diperolehnya beberapa hal. Pertama, interaksi yang timbul selama proses pembelajaran akan menimbulkan *positive interdependence* dimana konsolidasi pengetahuan yang dipelajari hanya dapat diperoleh secara bersama-sama melalui eksplorasi aktif dalam belajar. Kedua, setiap individu harus terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan pengajar harus dapat mendapatkan penilaian untuk setiap siswa sehingga terdapat *individual accountability*. Ketiga, proses pembelajaran aktif ini agar dapat berjalan dengan efektif diperlukan tingkat kerjasama yang tinggi sehingga akan memupuk *social skills*. Jadi, belajar aktif bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada siswa sebagai subyek didik untuk mengembangkan daya pikir dan daya ciptanya yang terlibat secara langsung dalam proses belajar mengajar.

B. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Subyek Penelitian Siswa kelas VIII₂ dan VIII₃.
2. Obyek Penelitian Strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*
3. Materi pelajaran sistem pencernaan makanan pada manusia.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka rumusan masalah pada penelitian ini : “Apakah ada pengaruh strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI” ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan masukan dan pengembangan dalam penggunaan strategi pembelajaran biologi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar biologi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* ini merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Guru

Memberikan sumbangan bagi guru biologi dalam upaya meningkatkan kemampuan belajar siswa, keaktifan siswa dikelas, dan salah satu upaya untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar dikelas.

c. Bagi Peneliti

Sebagai wahana uji kemampuan terhadap bekal teori yang diperoleh di bangku kuliah serta sebagai upaya mengembangkan ilmu pengetahuan tentang biologi.

F. Hipotesis Penelitian

Menurut Yusuf (2014), hipotesis adalah suatu dugaan sementara, suatu tesis sementara yang harus dibuktikan kebenarannya melalui penyelidikan ilmiah. Hipotesis dapat juga dikatakan kesimpulan sementara yang dianggap besar kemungkinannya untuk menjadi jawaban benar. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Hipotesis Alternatif (H_a), Ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi pembelajaran tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kelas VIII di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

2. Hipotesis Nihil (H_0), Tidak ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi pembelajaran tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kelas VIII di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Strategi Pembelajaran

Kata strategi berasal dari bahasa Latin *strategia*, yang diartikan sebagai seni penggunaan rencana untuk mencapai tujuan. Dikutip dari Wena (2014), strategi pembelajaran menurut Frelberg & Driscoll (1992) dapat digunakan untuk mencapai berbagai tujuan pemberian materi pelajaran pada berbagai tingkatan, untuk siswa yang berbeda, dalam konteks yang berbeda pula. Gerlach & Ely (1980) mengatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu, yang meliputi sifat, lingkup, dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa.

Dikutip dari buku Hamnuri (2014), Dick & Carey (1996) berpendapat bahwa strategi pembelajaran tidak hanya terbatas pada prosedur kegiatan, melainkan juga termasuk di dalamnya materi atau paket pembelajaran. Strategi pembelajaran terdiri atas semua komponen materi pelajaran dan prosedur yang akan digunakan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Menurut Hanafiah (2010), strategi pembelajaran juga dapat diartikan sebagai pola kegiatan pembelajaran yang dipilih dan digunakan guru secara kontekstual, sesuai dengan karakteristik siswa, kondisi sekolah, lingkungan sekitar serta tujuan khusus pembelajaran yang dirumuskan.

Kata strategi mempunyai pengertian yang terkait dengan hal-hal kemenangan kehidupan, atau daya juang. Artinya menyangkut hal-hal yang

berkaitan dengan mampu tidaknya perusahaan atau organisasi menghadapi tekanan yang muncul dari dalam maupun dari luar. Strategi adalah suatu rencana jangka panjang dan sebagai penentu tujuan jangka panjang, yang kemudian diikuti dengan tindakan-tindakan yang ditujukan untuk pencapaian tujuan tertentu. Strategi berguna untuk mengarahkan suatu organisasi mencapai suatu tujuan (Masitoh & Dewi, 2009).

Dalam dunia pendidikan, strategi diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular educational goal* (David, dalam Sanjaya, 2005). Dengan demikian strategi pembelajaran diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Strategi merupakan siasat dalam pembelajaran. Tujuan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien manakala dijalankan dengan suatu strategi tertentu. Contoh, strategi yang akan dipakai adalah bagaimana drmengaktifkan peserta didik, agar siswa mau aktif.

Dalam kegiatan belajar mengajar guru menggunakan Metode tanya jawab, bisa bertanya klasikal, bertanya berantai dan bertanya silih berganti, tujuannya agar aktivitas yang disampaikan bisa efektif tersampaikan. Dalam proses pembelajaran dikenal beberapa istilah yang memiliki kemiripan makna, sehingga sering kali orang merasa bingung untuk membedakannya. Istilah - istilah tersebut antara lain yaitu: strategi pembelajaran dan metode pembelajaran. Berikut ini akan dipaparkan istilah - istilah tersebut dengan harapan dapat memberikan kejelasan tentang penggunaan istilah tersebut (Slameto, 2008).

Ahmadi (2003) mengemukakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Selanjutnya, dengan mengutip pemikiran David, Sanjaya (2005) menyebutkan bahwa dalam strategi pembelajaran terkandung makna perencanaan. Artinya, strategi pada dasarnya masih bersikap konseptual tentang keputusan - keputusan yang akan diambil dalam suatu pelaksanaan pembelajaran.

B. Pengertian Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

Strategi pembelajaran berbagi pengetahuan secara aktif atau *Active Knowledge Sharing* merupakan suatu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam membahas materi yang diberikan oleh guru pada proses belajar mengajar sehingga membuat siswa memiliki pengetahuan yang luas mengenai materi yang diterima. Selain itu, sikap sosial siswa dapat terlatih dengan baik karena adanya sikap saling menghargai pendapat antar siswa dalam diskusi kelompok dan mengemukakan pendapat sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna bagi siswa (Prasasti, 2012).

Menurut Zaini (2008) *Active Knowledge Sharing* (berbagi pengetahuan aktif) adalah salah satu strategi yang dapat membawa siswa untuk siap belajar materi pelajaran dengan cepat serta dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa untuk membentuk kerja sama tim.

Menurut Sari (2012) mengatakan bahwa strategi ini merupakan cara yang bagus untuk mengenalkan siswa kepada materi pelajaran yang guru ajarkan. Guru juga dapat menggunakannya untuk menilai tingkat pengetahuan siswa sembari melakukan kegiatan pembentukan tim.

Active Knowledge Sharing merupakan strategi yang menekankan siswa untuk saling berbagi dan membantu dalam menyelesaikan pertanyaan yang diberikan. Atau dengan kata lain, “ ketika ada siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan atau kesulitan menjawab, maka siswa lain yang mampu menjawab pertanyaan dapat membantu temannya untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan” (Silberman, 2006).

Active Knowledge Sharing dapat membentuk siswa dalam kerja sama tim dalam diskusi (bertukar pengetahuan) dan dapat membuat siswa siap materi terlebih dahulu karena sebelum materi di ajarkan siswa diberikan pertanyaan terlebih dulu yang berkaitan dengan materi. *Active Knowledge Sharing* dapat melibatkan siswa secara aktif, dimana mereka dalam kelompoknya dapat berdiskusi (Nafi’a, 2012).

Jadi *Active Knowledge Sharing* merupakan strategi belajar aktif yang mendorong siswa aktif berbagi informasi dan pengetahuan kepada teman yang tidak bisa menyelesaikan soalnya dan sesi akhirnya guru menyampaikan topik-topik yang penting dari hasil pengerjaan siswa dalam berbagi pengetahuan pada mata pelajaran tersebut.

1. Karakteristik strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

Penekanan proses pembelajaran bukan pada penyampaian informasi oleh pengajar melainkan pada pengembangan keterampilan pemikiran analitis dan kritis terhadap topik atau permasalahan yang akan dibahas. Siswa tidak hanya mendengarkan materi secara pasif tetapi mengerjakan sesuatu yang berkaitan dengan materi (Wardani, 2012).

Menurut Bonwell dalam Zaini (2008), *Active Knowledge Sharing* memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut:

- a. Penekanan pada eksplorasi nilai-nilai dan sikap-sikap yang berkenaan dengan materi pembelajaran
- b. Siswa lebih banyak dituntut untuk berpikir kritis, menganalisa dan melakukan evaluasi.
- c. Umpan balik yang lebih cepat akan terjadi pada proses pembelajaran.

2. Langkah–Langkah Penerapan Strategi *Active Knowledge Sharing*

Menurut Djamarah (2010), strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* bertujuan untuk membuat pembelajaran menjadi semakin menarik dan membuat siswa aktif dalam melaksanakan pembelajaran dikelas.

Langkah-langkah strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge sharing* dalam pelaksanaannya adalah (Sutaryo, 2008):

- a. Menyiapkan sebuah daftar pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan. Pertanyaan -pertanyaan itu dapat berupa:
 - 1) Definisi atau istilah.
 - 2) Pertanyaan pilihan guru mengenai fakta atau konsep.
 - 3) Mengidentifikasi seseorang.
 - 4) Melengkapi kalimat.
 - 5) Dan lain–lain.
- b. Meminta siswa menjawab berbagai pertanyaan dengan sebaik-baiknya.

- c. Meminta siswa berkeliling ruangan, dengan mencari siswa yang lain yang dapat menjawab berbagai pertanyaan yang tidak siswa ketahui bagaimana menjawabnya (mendorong para siswa untuk saling membantu satu sama lain).
- d. Meminta siswa untuk kembali ke tempat duduk masing-masing dan mengulas jawaban-jawabannya.
- e. Mengisi jawaban-jawaban yang tidak bisa dijawab oleh siswa.
- f. Menggunakan informasi itu sebagai jalan memperkenalkan topik-topik penting di mata pelajaran tersebut.

3. Kelebihan dan Kekurangan Strategi *Active Knowledge Sharing*

Sebagai salah satu dari berbagai banyaknya strategi belajar aktif. *Active Knowledge Sharing* juga terdapat kekurangan. Namun kekurangan strategi belajar *Active Knowledge Sharing* semata-mata hanya suatu kekhawatiran. Kekhawatiran itu meliputi kondisi saat pembelajaran yang bisa berubah dari yang semestinya. Misalnya kegiatan belajarnya hanya merupakan kumpulan "kegembiraan dan permainan", berfokus pada aktivitas itu sendiri sampai-sampai siswa tidak memahami apa yang siswa pelajari, serta proses pembelajarannya menyita banyak waktu. Namun semua kekhawatiran itu bisa ditanggulangi dengan persiapan yang matang (Nafi'a, 2012).

Strategi belajar *Active Knowledge Sharing* juga memiliki kelebihan. Seperti yang dinyatakan oleh Silberman (2006), menambahkan keunggulan strategi belajar ini adalah siswa dapat meminta bantuan siswa yang lain untuk membantu menjawab pertanyaan yang tidak bisa dijawab

dan bisa divariasikan dengan pemberian kartu indeks pada tiap siswa untuk menuliskan informasi baru dari materi yang telah dipelajari.

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang relative menetap dalam diri seseorang sebagai akibat dari interaksi seseorang dengan lingkungannya (Slameto, 2008).

Menurut Sudjana (2010), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil dari kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif yang relatif permanen pada diri orang yang belajar. Sehubungan dengan pendapat itu, maka dapat dijelaskan bahwa seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam pembelajaran jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut diantaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek.

Jika dikaji lebih mendalam maka hasil belajar dapat tertuang dalam taksonomi Bloom, yakni dikelompokkan dalam tiga ranah (domain) yaitu domain kognitif atau kemampuan berpikir, domain afektif atau sikap, dan domain psikomotorik atau keterampilan. Sehubungan dengan itu, Gagne (dalam Sudjana, 2010) mengembangkan kemampuan hasil belajar menjadi lima macam antara lain:

- a. Hasil belajar intelektual merupakan hasil belajar terpenting dari sistem lingsikolastik
- b. Strategi kognitif yaitu mengatur cara belajar dan berpikir seseorang dalam artian seluas-luasnya termasuk kemampuan memecahkan masalah
- c. Sikap dan nilai, berhubungan dengan arah intensitas emosional yang dimiliki seseorang sebagaimana disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang dan kejadian.
- d. Informasi verbal, pengetahuan dalam artian informasi dan fakta; dan
- e. Keterampilan motorik yaitu kecakapan yang berfungsi untuk lingkungan hidup serta mempresentasikan konsep dan lambang.

Benyamin S. Bloom (Damyati & Mudjiono, 2009) menyebutkan enam jenis perilaku hasil belajar pada ranah kognitif yaitu sebagai berikut:

- a. Pengetahuan (C1), mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan disimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip, atau metode.
- b. Pemahaman (C2), mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
- c. Penerapan (C3), mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menanggapi masalah yang nyata dan baru. Misalnya, menggunakan prinsip.
- d. Analisis (C4), mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya, mengurangi masalah menjadi bagian yang telah kecil.

- e. Sintesis (C5), mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru. Misalnya kemampuan menyusun suatu program.
- f. Evaluasi (C6), mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu. Misalnya, kemampuan menilai hasil ulangan.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif yang mencakup pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6) (Hasibuan & Moedjiono, 2006).

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Slameto (2008), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah ia menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didi dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar yang

selanjutnya setelah mendapat informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan peserta didik lebih lanjut baik untuk individu maupun kelompok belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain (Dimiyati & Mudjiono, 2009) :

a. Faktor Internal

Faktor internal ini meliputi antara lain :

1) Faktor Fisiologis

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.

2) Faktor Psikologis

Setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik.

b. Faktor Eksternal

Faktor Lingkungan. Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, kelembaban dan lain-lain. Belajar pada tengah hari di ruangan yang kurang akan sirkulasi udara akan sangat berpengaruh dan akan sangat berbeda pada pembelajaran pada pagi hari yang kondisinya masih segar dan dengan

ruangan yang cukup untuk bernafas lega. Faktor Eksternal ini meliputi sebagai berikut:

1) Faktor Instrumental.

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana dan guru.

2) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri seseorang yang dapat mempengaruhi prestasi belajarnya. Diantara faktor-faktor intern yang dapat mempengaruhi prestasi belajar seseorang antara lain:

- a) Kecerdasan/intelegensi
- b) Bakat
- c) Minat
- d) Motivasi

3) Faktor Eksternal

Faktor ekstern adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar seseorang yang sifatnya berasal dari luar diri seseorang tersebut. Yang termasuk faktor-faktor ekstern antara lain:

- a) Keadaan lingkungan keluarga
- b) Keadaan lingkungan sekolah

- c) Keadaan lingkungan masyarakat (Dimiyati & Mudjiono, 2009).

D. Sistem Pencernaan Pada Manusia

Sistem pencernaan adalah merupakan saluran pencernaan yang menerima makanan dari luar dan mempersiapkannya untuk diserap oleh tubuh dengan jalan proses pencernaan (penguyahan, penelanan, dan pencampuran) dengan enzim zat cair yang terbentang mulai dari mulut sampai anus. Saluran pencernaan makanan pada manusia terdiri dari beberapa organ berturut-turut dimulai dari mulut (*cavum oris*), kerongkongan (*esofagus*), lambung (*ventrikulus*), usus halus (*intestinum*), usus besar (*colon*), dan anus (Campbell, 2004).

Sistem pencernaan manusia terdiri dari saluran dan kelenjar pencernaan. Saluran pencernaan merupakan alat yang dilalui bahan makanan, sedangkan kelenjar pencernaan adalah bagian yang mengeluarkan enzim untuk membantu mencerna makanan. Saluran pencernaan meliputi: mulut, kerongkongan (*esofagus*), lambung, usus halus, dan usus besar. Kelenjar pencernaan antara lain terdapat di dinding lambung, dinding usus, pankreas dan hati. Saluran pencernaan merupakan alat yang dilalui bahan makanan (Campbell, 2004).

1. Mulut

Mulut merupakan saluran pertama yang dilalui makanan. Pada rongga mulut, dilengkapi alat pencernaan dan kelenjar pencernaan untuk membantu pencernaan makanan. Proses pencernaan dimulai sejak makanan masuk ke dalam mulut. Di dalam mulut terdapat alat-alat yang

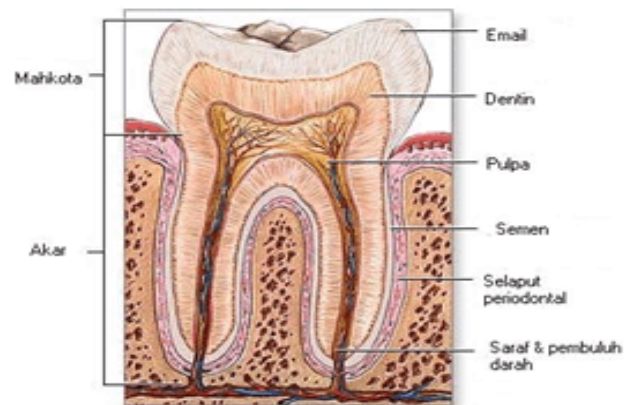
membantu dalam proses pencernaan, yaitu gigi, lidah, dan kelenjar ludah (air liur). Di dalam rongga mulut, makanan mengalami pencernaan secara mekanik dan kimiawi. Beberapa organ di dalam mulut, yaitu (Lestari, 2009) :

a. Gigi

Gigi merupakan alat untuk memotong, mengoyak dan menggiling makanan menjadi partikel yang kecil-kecil. Gigi berfungsi untuk mengunyah makanan sehingga makanan menjadi halus. Keadaan ini memungkinkan enzim-enzim pencernaan mencerna makanan lebih cepat dan efisien. Gigi dapat dibedakan atas empat macam yaitu gigi seri, gigi taring, gigi geraham depan, dan gigi geraham belakang. Secara umum, gigi manusia terdiri dari tiga bagian, yaitu mahkota gigi (*korona*), leher gigi (*kolum*), dan akar gigi (*radiks*). Mahkota gigi atau puncak gigi merupakan bagian gigi yang tampak dari luar (Lestari, 2009).

Setiap jenis gigi memiliki bentuk mahkota gigi yang berbeda-beda. Gigi seri berbentuk seperti pahat, gigi taring berbentuk seperti pahat runcing, dan gigi geraham berbentuk agak silindris dengan permukaan lebar dan datar berlekuk-lekuk. Bentuk mahkota gigi pada gigi seri berkaitan dengan fungsinya untuk memotong dan menggigit makanan. Gigi taring yang berbentuk seperti pahat runcing untuk merobek makanan. Sedangkan gigi geraham dengan permukaan yang lebar dan datar berlekuk-lekuk berfungsi untuk mengunyah makanan (Lestari, 2009).

Leher gigi merupakan bagian gigi yang terlindung dalam gusi, sedangkan akar gigi merupakan bagian gigi yang tertanam di dalam rahang. Bila kita amati gambar penampang gigi, maka akan tampak bagian-bagian seperti pada gambar berikut ini:



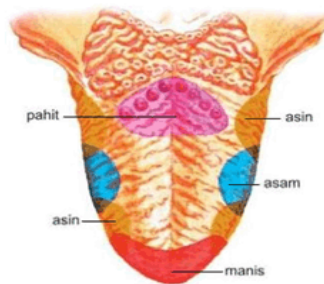
Gambar 1. Bagian-bagian gigi (Lestari, 2009).

Email gigi merupakan lapisan keras berwarna putih yang menutupi mahkota gigi. Tulang gigi, tersusun atas zat *dentin*. Sumsum gigi (*pulpa*), merupakan rongga gigi yang di dalamnya terdapat serabut saraf dan pembuluh-pembuluh darah. Itulah sebabnya bila gigi kita berlubang akan terasa sakit, karena pada sumsum gigi terdapat saraf (Lestari, 2009).

b. Lidah

Lidah merupakan alat perasa makanan. Lidah berfungsi untuk mengaduk makanan di dalam rongga mulut dan membantu mendorong makanan (proses penelanan). Selain itu, lidah juga berfungsi sebagai alat pengecap yang dapat merasakan manis, asin, pahit, dan asam. Tiap rasa pada zat yang masuk ke dalam rongga mulut akan direspon oleh lidah di tempat yang berbeda-beda. Letak setiap rasa berbeda-beda, yaitu (Lestari, 2009):

- 1) Rasa asin —> lidah bagian tepi depan
- 2) Rasa manis —> lidah bagian ujung
- 3) Rasa asam —> lidah bagian samping
- 4) Rasa pahit —> lidah bagian belakang / pangkal lidah. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 2. Bagian-bagian Lidah (Lestari, 2009).

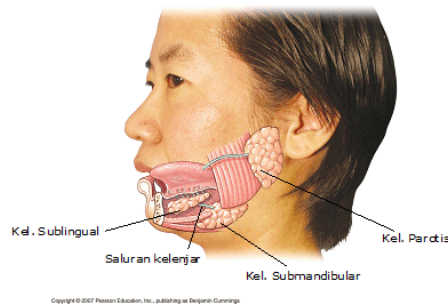
Lidah mempunyai reseptor khusus yang berkaitan dengan rangsangan kimia. Lidah merupakan organ yang tersusun dari otot. Permukaan lidah dilapisi dengan lapisan *epitelium* yang banyak mengandung kelenjar lendir, dan reseptor pengecap berupa tunas pengecap. Tunas pengecap terdiri atas sekelompok sel sensoris yang mempunyai tonjolan seperti rambut yang disebut *papilla* (Lestari, 2009).

c. Kelenjar Ludah

Menurut Lestari (2009), kelenjar ludah menghasilkan ludah atau air liur (*saliva*). Kelenjar ludah dalam rongga mulut ada tiga pasang, yaitu :

- 1) Kelenjar *parotis*, terletak di bawah telinga.
- 2) Kelenjar *submandibularis*, terletak di rahang bawah.
- 3) Kelenjar *sublingualis*, terletak di bawah lidah.

Letak kelenjar ludah di dalam rongga mulut dapat dilihat pada gambar berikut.

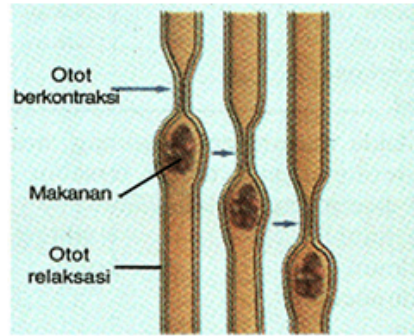


Gambar 3. Kelenjar ludah di dalam mulut (Lestari, 2009).

Kelenjar parotis menghasilkan ludah yang berbentuk cair. Kelenjar *submandibularis* dan kelenjar *sublingualis* menghasilkan getah yang mengandung air dan lendir. Ludah berfungsi untuk memudahkan penelanan makanan. Jadi, ludah berfungsi untuk membasahi dan melumasi makanan sehingga mudah ditelan. Seelaput mulut terhadap panas, dingin, asam, dan basa. Di dalam ludah terdapat enzim ptialin (amilase). Enzim ptialin berfungsi mengubah makanan dalam mulut yang mengandung zat karbohidrat (amilum) menjadi gula sederhana (maltosa). Maltosa mudah dicerna oleh organ pencernaan selanjutnya. Enzim ptialin bekerja dengan baik pada pH antara 6,8 – 7 dan suhu 37oC (Lestari, 2009).

2. Kerongkongan

Kerongkongan (*esofagus*) merupakan saluran penghubung antara rongga mulut dengan lambung. Kerongkongan berfungsi sebagai jalan bagi makanan yang telah dikunyah dari mulut menuju lambung. Jadi, pada kerongkongan tidak terjadi proses pencernaan (Campbell, 2004).

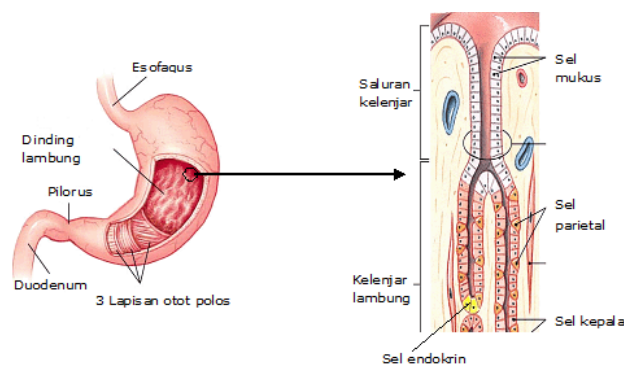


Gambar 4. Otot (Campbell, 2004).

Otot kerongkongan dapat berkontraksi secara bergelombang sehingga mendorong makanan masuk ke dalam lambung. Gerakan kerongkongan ini disebut gerak peristalsis. Gerak ini terjadi karena otot yang memanjang dan melingkari dinding kerongkongan mengkerut secara bergantian. Jadi, gerak peristalsis merupakan gerakan kembang kempis kerongkongan untuk mendorong makanan masuk ke dalam lambung (Lestari, 2009).

3. Lambung

Lambung (*ventrikulus*) merupakan kantung besar yang terletak di sebelah kiri rongga perut sebagai tempat terjadinya sejumlah proses pencernaan. Lambung terdiri dari tiga bagian, yaitu bagian atas (*kardiak*), bagian tengah yang membulat (*fundus*), dan bagian bawah (*pilorus*).



Gambar 5. Lambung (Campbell, 2004).

Kardiak berdekatan dengan hati dan berhubungan dengan kerongkongan. *Pilorus* berhubungan langsung dengan usus dua belas jari. Di bagian ujung *kardiak* dan *pilorus* terdapat klep atau *sfincter* yang mengatur masuk dan keluarnya makanan ke dan dari lambung. Struktur lambung terdiri atas dinding lambung yang terdiri dari otot yang tersusun melingkar, memanjang, dan menyerong. Otot-otot tersebut menyebabkan lambung berkontraksi, sehingga makanan teraduk dengan baik dan bercampur merata dengan getah lambung. Hal ini menyebabkan makanan di dalam lambung berbentuk seperti bubur (Campbell, 2004).

Dinding lambung mengandung sel-sel kelenjar yang berfungsi sebagai kelenjar pencernaan yang menghasilkan getah lambung. Getah lambung mengandung air lendir (*musin*), asam lambung, enzim *renin*, dan enzim *pepsinogen*. Getah lambung bersifat asam karena banyak mengandung asam lambung. Asam lambung berfungsi membunuh kuman penyakit atau bakteri yang masuk bersama makanan dan juga berfungsi untuk mengaktifkan *pepsinogen* menjadi *pepsin* (Lestari, 2009).

Pepsin berfungsi memecah protein menjadi *pepton* dan *proteosa*. Enzim *rennin* berfungsi menggumpalkan protein susu (*kasein*) yang terdapat dalam susu. Adanya enzim *renin* dan enzim *pepsin* menunjukkan bahwa di dalam lambung terjadi proses pencernaan kimiawi. Selain menghasilkan enzim pencernaan, dinding lambung juga menghasilkan hormon *gastrin* yang berfungsi untuk pengeluaran (sekresi) getah lambung (Campbell, 2004).

Di dalam lambung terjadi gerakan mengaduk. Gerakan mengaduk dimulai dari *kardiak* sampai di daerah *pilorus*. Gerak mengaduk terjadi terus menerus baik pada saat lambung berisi makanan maupun pada saat lambung kosong. Jika lambung berisi makanan, gerak mengaduk lebih giat dibanding saat lambung dalam keadaan kosong. Mungkin kita pernah merasakan perut terasa sakit dan berbunyi karena perut kita sedang kosong. Hal itu disebabkan gerak mengaduk saat lambung kosong. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar berikut. Gerak mengaduk pada lambung. Makanan umumnya bertahan tiga sampai empat jam di dalam lambung. Makanan berserat bahkan dapat bertahan lebih lama. Dari lambung, makanan sedikit demi sedikit keluar menuju usus dua belas jari melalui *sfincter pylorus* (Campbell, 2004).

4. Usus Halus

Usus halus (*intestinum*) merupakan tempat penyerapan sari makanan dan tempat terjadinya proses pencernaan yang paling panjang. Usus halus terdiri dari (Campbell, 2004) :

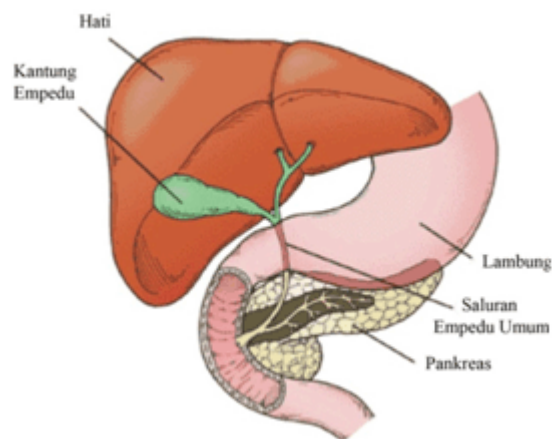
- a. Usus dua belas jari (*duodenum*)
- b. Usus kosong (*jejenum*)
- c. Usus penyerap (*ileum*)

Pada usus dua belas jari bermuara saluran getah pankreas dan saluran empedu. Pankreas menghasilkan getah pankreas yang mengandung enzim-enzim sebagai berikut :

- a) *Amilopsin* (amilase pankreas), yaitu enzim yang mengubah zat tepung (*amilum*) menjadi gula lebih sederhana (*maltosa*).

- b) *Steapsin* (lipase pankreas), yaitu enzim yang mengubah lemak menjadi asam lemak dan gliserol.
- c) *Tripsinogen*, jika belum aktif, maka akan diaktifkan menjadi *tripsin*, yaitu enzim yang mengubah protein dan *pepton* menjadi dipeptida dan asam amino yang siap diserap oleh usus halus.

Empedu dihasilkan oleh hati dan ditampung di dalam kantung empedu. Selanjutnya, empedu dialirkan melalui saluran empedu ke usus dua belas jari. Empedu mengandung garam-garam empedu dan zat warna empedu (*bilirubin*). Garam empedu berfungsi mengemulsikan lemak. Zat warna empedu berwarna kecoklatan, dan dihasilkan dengan cara merombak sel darah merah yang telah tua di hati. Zat warna empedu memberikan ciri warna coklat pada feses. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar beriku (Lestari, 2009):



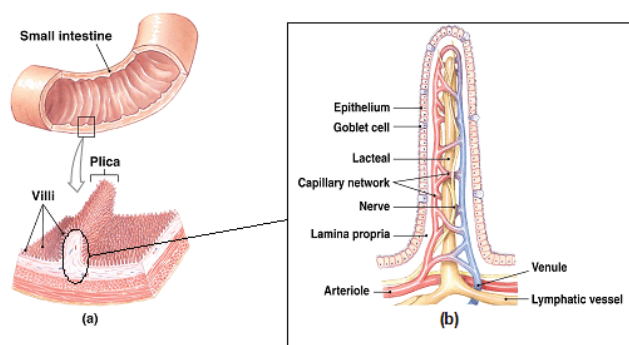
Gambar 6. Mekanisme Empedu (Lestari, 2009).

Pada bagian usus dua belas jari bermuara saluran getah pankreas dan saluran empedu. Selain enzim dari pankreas, dinding usus halus juga

menghasilkan getah usus halus yang mengandung enzim-enzim sebagai berikut (Lestari, 2009) :

- 1) *Maltase*, berfungsi mengubah maltosa menjadi glukosa.
- 2) *Laktase*, berfungsi mengubah laktosa menjadi glukosa dan galaktosa.
- 3) *Sukrase*, berfungsi mengubah sukrosa menjadi glukosa dan fruktosa.
- 4) *Tripsin*, berfungsi mengubah pepton menjadi asam amino.
- 5) *Enterokinase*, berfungsi mengaktifkan tripsinogen menjadi tripsin.

Di dalam usus halus terjadi proses pencernaan kimiawi dengan melibatkan berbagai enzim pencernaan. Karbohidrat dicerna menjadi glukosa. Lemak dicerna menjadi asam lemak dan gliserol, serta protein dicerna menjadi asam amino. Jadi, pada usus dua belas jari, seluruh proses pencernaan karbohidrat, lemak, dan protein diselesaikan. Selanjutnya, proses penyerapan (absorpsi) akan berlangsung di usus kosong dan sebagian besar di usus penyerap. Karbohidrat diserap dalam bentuk glukosa, lemak diserap dalam bentuk asam lemak dan gliserol, dan protein diserap dalam bentuk asam amino. Vitamin dan mineral tidak mengalami pencernaan dan dapat langsung diserap oleh usus halus. Struktur usus halus dapat dilihat pada gambar berikut ini (Lestari, 2009):



Gambar 7. Penampang Usus Halus Manusia (Campbell, 2004).

Pada dinding usus penyerap terdapat jonjot-jonjot usus yang disebut *vili* (Lihat gambar diatas). *Vili* berfungsi memperluas daerah penyerapan usus halus sehingga sari-sari makanan dapat terserap lebih banyak dan cepat. Dinding *vili* banyak mengandung kapiler darah dan kapiler limfe (pembuluh getah bening usus). Agar dapat mencapai darah, sari-sari makanan harus menembus sel dinding usus halus yang selanjutnya masuk pembuluh darah atau pembuluh limfe. Glukosa, asam amino, vitamin, dan mineral setelah diserap oleh usus halus, melalui kapiler darah akan dibawa oleh darah melalui pembuluh *vena porta hepar* ke hati. Selanjutnya, dari hati ke jantung kemudian diedarkan ke seluruh tubuh (Lestari, 2009).

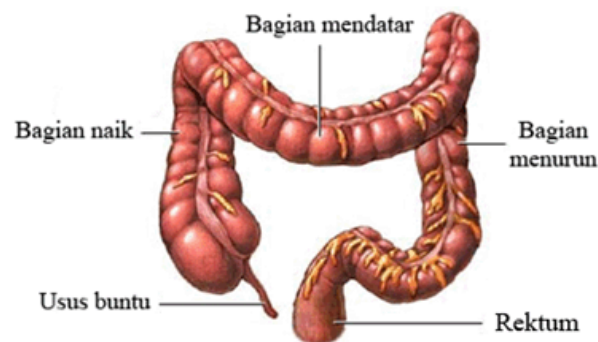
Asam lemak dan gliserol bersama empedu membentuk suatu larutan yang disebut misel. Pada saat bersentuhan dengan sel *vili* usus halus, gliserol dan asam lemak akan terserap. Selanjutnya asam lemak dan gliserol dibawa oleh pembuluh getah bening usus (pembuluh kil), dan akhirnya masuk ke dalam peredaran darah. Sedangkan garam empedu yang telah masuk ke darah menuju ke hati untuk dibuat empedu kembali. Vitamin yang larut dalam lemak (vitamin A, D, E, dan K) diserap oleh usus halus dan diangkat melalui pembuluh getah bening. Selanjutnya, vitamin-vitamin tersebut masuk ke sistem peredaran darah.

Umumnya sari makanan diserap saat mencapai akhir usus halus. Sisa makanan yang tidak diserap, secara perlahan-lahan bergerak menuju usus besar (Lestari, 2009).

5. Usus Besar

Usus besar adalah satu organ pencernaan yang merupakan lanjutan dari usus halus. Usus besar sering juga disebut sebagai kolon. Fungsi utama usus besar adalah untuk melakukan penyerapan makanan yang tidak mampu diserap di usus halus. Di dalam usus besar terdapat bakteri *Escherichia coli*. Bakteri ini membantu dalam proses pembusukan sisa makanan menjadi feses. Selain membusukkan sisa makanan, bakteri *E. coli* juga menghasilkan vitamin K. Vitamin K berperan penting dalam proses pembekuan darah.

Sisa makanan dalam usus besar masuk banyak mengandung air. Karena tubuh memerlukan air, maka sebagian besar air diserap kembali ke usus besar. Penyerapan kembali air merupakan fungsi penting dari usus besar. Usus besar terdiri dari bagian yang naik, yaitu mulai dari usus buntu (*apendiks*), bagian mendatar, bagian menurun, dan berakhir pada anus. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 8. Struktur usus besar (Lestari, 2009).

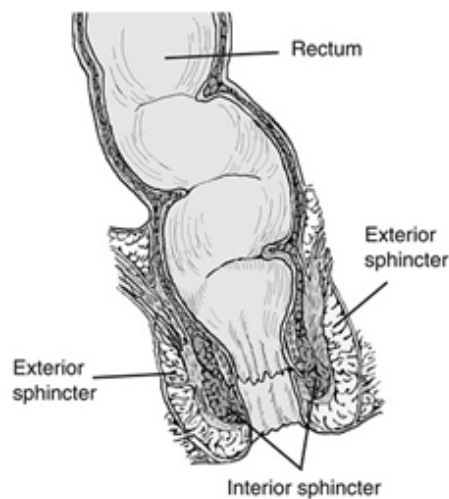
Perjalanan makanan sampai di usus besar dapat mencapai antara empat sampai lima jam. Namun, di usus besar makanan dapat disimpan sampai 24 jam. Di dalam usus besar, feses di dorong secara teratur dan

lambat oleh gerakan peristalsis menuju ke rektum (poros usus). Gerakan peristalsis ini dikendalikan oleh otot polos (otot tak sadar) (Lestari, 2009).

6. Anus

Merupakan lubang tempat pembuangan feses dari tubuh. Sebelum dibuang lewat anus, feses ditampung terlebih dahulu pada bagian *rectum*. Apabila feses sudah siap dibuang maka otot *spinkter rectum* mengatur pembukaan dan penutupan anus. Otot *spinkter* yang menyusun rektum ada 2, yaitu otot polos dan otot lurik (Lestari, 2009).

Jadi, proses defekasi (buang air besar) dilakukan dengan sadar, yaitu dengan adanya kontraksi otot dinding perut yang diikuti dengan mengendurnya otot sfingter anus dan kontraksi kolon serta rektum. Akibatnya feses dapat terdorong ke luar anus. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar berikut ini (Campbell, 2004) :



Gambar 9. Anus (Campbell, 2004).

E. Penyakit yang Menyerang Sistem Pencernaan Manusia

Menurut Lestari (2009), sistem pencernaan pada manusia terdiri dari beberapa alat pencernaan. Karena itu, macam penyakit yang mungkin terjadi pada sistem pencernaan cukup banyak. Ada penyakit yang menyerang gigi, kerongkongan, lambung, dan lainnya. Demikian pula kelainan, bisa saja terjadi pada gigi, lambung, atau usus halus. Ada penyakit yang disebabkan oleh infeksi kuman, makanan, atau lainnya. Berikut ini adalah beberapa penyakit yang terkait dengan sistem pencernaan kita yaitu:

1. Sakit Gigi

Sakit gigi yang paling sering disebabkan oleh adanya lubang pada gigi. Gigi berlubang juga disebut karies. Bagaimana perasaan Anda ketika sakit gigi? Tentu saja tidak enak makan dan melakukan apapun. Sakit gigi kerap disepelekan, tetapi sebenarnya juga perlu diwaspadai. Mengapa demikian? Karena sakit gigi dapat mengganggu atau mempengaruhi organ tubuh lainnya, seperti jantung, mata, dan ginjal.

Penyebab gigi berlubang pada anak-anak adalah makanan yang banyak mengandung gula. Sisa makanan menempel pada gigi dan menjadi sarang bakteri. Bakteri akan mudah menerobos masuk ke dalam gigi sehingga gigi keropos. Lalu masuk ke dalam rongga gigi sehingga menyerang pembuluh darah dan saraf gigi. Karang gigi dapat menyebabkan gigi rapuh dan mudah copot.

Gigi yang berlubang harus dicabut agar tidak merembet ke gigi lainnya. Pada balita, gigi berlubang lebih baik ditambal supaya pertumbuhan tetap teratur.

2. Sariawan

Alat pencernaan yang terganggu atau terserang oleh sariawan adalah mulut (bibir dan gusi) dan lidah. Ketika Anda terkena sariawan, bibir dan lidah Anda seperti terluka dan terasa perih khususnya saat makan. Biasanya orang yang terkena penyakit ini menjadi malas makan, sehingga kondisi tubuh turun. Penyebabnya adalah “panas dalam” atau luka pada rongga mulut dan lidah. Orang mudah terkena sariawan kemungkinan karena kekurangan vitamin C atau daya tahan lemah.

Pengobatannya dilakukan dengan obat sariawan. Apabila tanda-tanda akan terserang sariawan muncul sebaiknya meminum larutan penyegar atau pencegah panas dalam. Orang yang mudah terkena sariawan sebaiknya banyak memakan makanan yang mengandung vitamin C atau menambah asupan vitamin C dalam bentuk tablet atau minuman suplemen yang kaya vitamin C.

3. Hepatitis

Hepatitis merupakan penyakit yang terjadi akibat infeksi virus pada hati. Virus dapat masuk ke dalam tubuh melalui air atau makanan.

4. Diare

Diare adalah penyakit atau keadaan di mana si penderita mengalami buang air besar bercampur air berkali-kali. Penyebab diare yaitu peradangan usus oleh penyakit lain seperti kolera dan disentri. Seringkali diare juga disebabkan oleh virus, bakteri, alergi atau tidak tahan makanan tertentu, atau kurang gizi.

Diare termasuk penyakit yang kerap dialami oleh anak-anak kecil karena kegemaran memasukkan sesuatu ke mulutnya atau dialami pula oleh anak-anak yang gemar jajan sembarangan.

Orang yang mengalami diare akan kehilangan banyak cairan tubuh dan jika diare berlangsung lama, si penderita dapat mengalami dehidrasi. Kondisi kesehatan anak-anak yang mengalami diare biasanya cepat menurun. Bobot tubuh juga menjadi turun drastis. Bahkan jika tidak segera diobati dapat menyebabkan kematian pada anak-anak balita.

Penyakit diare yang disebabkan oleh kuman dapat menular. Penularan terjadi melalui feses (kotoran) dari penderita diare yang buang air besar di sembarang tempat. Tinja yang dibuang sembarangan akan mengotori lingkungan, khususnya sumber daya air seperti mata air, sungai, dan lain-lain. Air yang terkontaminasi oleh kuman itu kemudian dipakai oleh orang yang sehat. Akhirnya orang yang memakai air tersebut tertular oleh penyakit.

Pengobatan gejalanya dilakukan dengan pemberian obat yang menghentikan diare. Misalnya, norit atau karbotablet, yang bahan utamanya karbon. Diare yang disebabkan oleh kuman dapat diobati dengan antibiotika. Jika penyebabnya karena kekurangan gizi, maka harus diberi asupan makanan yang bergizi beberapa waktu.

Untuk mengembalikan cairan tubuh yang hilang, penderita diberi garam oralit. Jika tidak ada, penggantinya ialah larutan garam dan gula. Anda dapat membuat sendiri larutan oralit. Caranya yaitu dengan melarutkan dua sendok teh gula dan kira-kira seperempat sendok teh

garam dalam segelas air teh. Larutan ini diberikan beberapa kali kepada penderita.

5. Maag

Penyakit ini juga disebut tukak lambung atau luka pada lambung. Alat pencernaan yang diserang oleh maag adalah lambung atau usus dua belas jari. Gejalanya antara lain pegal-pegal di punggung satu sampai dua jam setelah makan atau jika perut kosong. Gejala yang terkenal dari penyakit maag adalah mual, kembung, dan muntah-muntah. Gejala lainnya adalah kurang nafsu makan dan berat turun.

Penyebab penyakit maag yaitu bakteri *Helicobakter pylori* atau pemakaian sejenis obat antiradang. Pengobatannya dilakukan dengan memberikan obat antibiotika jika penyebabnya bakteri tadi. Misalnya, pemberian tetrasikin atau amoksilin. Yang ringan dapat diatasi dengan antasid. Gejala mual dan kembung dapat diatasi dengan obat sakit maag.

6. Radang Usus Buntu

Terjadi infeksi pada usus buntu. Gejalanya sakit pada perut sebelah kanan bawah. Radang terjadi jika lubang antara usus buntu dan usus besar menaik tersumbat lalu tertutup. Penyumbatannya bisa lendir atau benda keras seperti biji terung atau cabe. Karena tersumbat atau tertutup, bakteri dalam usus buntu membuat dinding usus buntu terinfeksi. Untuk menyembuhkannya biasanya dilakukan operasi, yaitu memotong usus buntu (Lestari, 2009).

F. Kajian Penelitian Yang Relevan

Dalam penyusunan Skripsi, peneliti mengacu pada jurnal yang ditulis oleh Asri Nafi'a Dewi, Sri Dwiastuti dan Baskoro Adi Prayitno yang menulis jurnal "Pengaruh Penggunaan Strategi *Active Knowledge Sharing* terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Belajar Siswa SMA N 2 Karanganyer", Zaini mengemukakan *Active Knowledge Sharing* merupakan Strategi pembelajaran yang dapat membawa siswa untuk lebih siap belajar materi sebelum materi diajarkan dan melatih siswa untuk membentuk kerjasama tim. Hal ini sangat baik digunakan pada siswa yang mempunyai sifat individualisme yang kurang bekerja sama dalam diskusi. Strategi *Active Knowledge Sharing* merupakan strategi yang menekankan siswa untuk saling membantu menjawab pertanyaan yang tidak diketahui oleh teman lainya yang artinya bahwa siswa yang tidak dapat menjawab pertanyaan diberi kesempatan untuk mencari jawaban dari teman yang mengetahui jawaban tersebut dan siswa yang mengetahui jawabannya ditekankan untuk membantu teman yang kesulitan. Strategi *Active Knowledge Sharing* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi ranah kognitif dengan *P-value* 0.024 (Nafia, 2011).

Lain halnya dari jurnal yang dituliskan oleh Evita Rosilia Dewi yang berjudul "Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Untuk Meningkatkan Keaktifan Bertanya Biologi Siswa Kelas XI IPA 1 SM Negeri Ngemplak". Hasil penelitian membuktikan bahwa dengan pelaksanaan tindakan kelas melalui strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan keaktifan bertanya siswa dalam pembelajaran biologi di kelas IX IPA. Persentase rata-rata capaian tiap indikator berdasarkan lembar

observasi keaktifan bertanya siswa prasiklus sebesar 42,3%, siklus 1 sebesar 62,69% dan siklus 2 sebesar 79,92% (Evita, 2012).

Berbeda dengan jurnal yang ditulis oleh Pinkan Amita Tri Prasasti yang berjudul “Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Ranah Kognitif dan Ranah Afektif Siswa” , Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* siswa diajak untuk tidak hanya menerima pelajaran akan tetapi proses menemukan materi pelajaran dengan cara berbagi pengetahuan dengan sesama teman. Melalui proses saling berbagi siswa dapat saling bertukar pengetahuan sehingga materi yang dipelajari akan tertanam kuat dalam memori siswa dan tidak mudah dilupakan. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap keterampilan proses sains dan juga terdapat pengaruhnya terhadap hasil belajar ranah kognitif dan afektif. (Marita, 2012).

Strategi *Active Knowledge Sharing* ini memiliki manfaat diantaranya:

- 1) membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru, mendorong siswa untuk berpikir dan berbagi pengetahuan,
- 2) bersikap obyektif, jujur dan terbuka, 3) situasi proses belajar menjadi lebih merangsang siswa, 4) dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu.

Berbeda dalam jurnal yang ditulis oleh Marita Handayani yang berjudul “Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Dengan Media Charta Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII C MTsN Surakarta II” , *Active Knowledge Sharing* merupakan strategi pembelajaran untuk menarik para peserta didik dengan segera pada materi pelajaran. Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dari segi kognitif dan

afektif dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan media charta. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri 2 siklus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dialog awal, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data melalui metode observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa pada aspek kognitif siklus II yaitu 72,5 (78,6%) atau meningkat 8,81 (3,34%) dibandingkan dengan nilai pada siklus I 63,69 (45,2%), sedangkan pada aspek afektif pada siklus II nilai rata-rata 40,10 (73,8%) termasuk kategori berminat dan meningkat 12,89 (26,2%) dibandingkan dengan nilai siklus I 27,21 (47,6%) termasuk dalam kategori kurang berminat, maka dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan media charta pada siswa dapat meningkatkan hasil belajar biologi yang meliputi aspek kognitif dan afektif (Marita, 2012).

Pada jurnal yang ditulis Diah Nuraini yang berjudul “Strategi *Active Knowledge Sharing* Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Biologi” , Penerapan strategi *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran tematik. Nilai motivasi belajar yang dicapai siswa pada siklus I adalah 51,19 dan meningkat pada siklus II menjadi 68,26. Penerapan strategi *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada aspek sikap pada siklus I adalah sebesar 52,17% dan pada siklus II sebesar 78,26% sedangkan untuk aspek psikomotor pada persentase yang dicapai pada siklus I adalah 52,17% dan pada siklus II adalah 82,61%. Demikian pula hasil belajar kognitif siswa persentase ketuntasan

pada siklus I adalah 65,21 dengan nilai rata-rata siswa 63,48, dan pada siklus II 82,61% dengan nilai rata-rata 69,78 (Diah, 2014).

Berikut ini merupakan persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dan sekarang yang disajikan dibawah ini:

Tabel 1. Persamaan dan perbedaan penelitian yang terdahulu dan sekarang

No	Peneliti	Judul	Hasil	Perbedaan dan Persamaan
1	Asri Nafi'a Dewi (2011)	Pengaruh Penggunaan strategi <i>Active Knowledge Sharing</i> terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Belajar Siswa SMA N 2 Karanganyer	Strategi <i>Active Knowledge Sharing</i> berpengaruh terhadap hasil belajar biologi kognitif dengan <i>P-value</i> 0.024	Perbedaannya pada variabel Y hasil belajarnya di tinjau dari minat, lokasi penelitian, tingkat pendidikan dan persamaannya di variabel X yaitu sama-sama menggunakan Strategi pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i>
2	Evita Rosilia Dewi (2012)	Penerapan Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> Untuk Meningkatkan Keaktifan Bertanya Biologi Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Negeri Ngemplak	Hasil penelitian membuktikan bahwa dengan pelaksanaan tindakan kelas melalui strategi pembelajaran <i>active Knowledge sharing</i> dapat meningkatkan keaktifan bertanya siswa dalam pembelajaran biologi di kelas IX IPA. Persentase rata-rata capaian tiap indikator berdasarkan lembar observasi keaktifan bertanya siswa	Perbedaannya pada variabel Y yaitu meningkatkan keaktifan bertanya siswa, lokasi penelitian, tingkat pendidikan dan persamaan di variabel X yaitu sama-sama menggunakan Strategi pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i>

			prasiklus sebesar 42,3%, siklus 1 sebesar 62,69% dan siklus 2 sebesar 79,92%	
3	Pinkan Amita Tri Prasasti (2012)	Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Ranah Kognitif dan Ranah Afektif Siswa Kelas IX SMA Negeri Karangayar	Hasil dari penelitian ini bahwa adanya pengaruh strategi pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> terhadap keterampilan proses sains dan juga terdapat pengaruhnya terhadap hasil belajar ranah kognitif dan afektif.	Perbedaannya pada, lokasi penelitian, tingkat pendidikan dan persamaannya di variabel X-Y yaitu sama-sama menggunakan Strategi pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> dan mengukur hasil belajar siswa
4	Marita Handayani (2012)	Penerapan Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> Dengan Media Charta Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII C MTsN Surakarta II	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa pada aspek kognitif siklus II yaitu 72,5 (78,6%) atau meningkat 8,81 (3,34%) dibandingkan dengan nilai pada siklus I 63,69 (45,2%), sedangkan pada aspek afektif pada siklus II nilai rata-rata 40,10 (73,8%) termasuk kategori berminat dan meningkat 12,89 (26,2%) dibandingkan	Perbedaannya pada, lokasi penelitian, tingkat pendidikan dan persamaannya di variabel X-Y yaitu sama-sama menggunakan Strategi pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> dan mengukur hasil belajar siswa

			<p>dengan nilai siklus I 27,21 (47,6%) termasuk dalam kategori kurang berminat, maka dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> dengan media charta pada siswa dapat meningkatkan hasil belajar biologi yang meliputi aspek kognitif dan afektif</p>	
5	Diah Nuraini (2014)	Penerapan Strategi <i>Active Knowledge Sharing</i> Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Biologi Siswa Kelas XII SMA Negeri Surabaya	<p>Nilai motivasi belajar yang dicapai siswa pada siklus I adalah 51,19 dan meningkat pada siklus II menjadi 68,26. Penerapan strategi <i>Active Knowledge Sharing</i> dapat meningkatkan hasil belajar siswa baik pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada aspek sikap pada siklus I adalah sebesar 52,17% dan pada siklus II sebesar 78,26% sedangkan untuk aspek psikomotor pada persentase yang</p>	Perbedaannya pada variabel Y yaitu meningkatkan motivasi siswa, lokasi penelitian, tingkat pendidikan dan persamaan di variabel X yaitu sama-sama menggunakan Strategi pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i>

			<p>dicapai pada siklus I adalah 52,17% dan pada siklus II adalah 82,61%. Demikian pula hasil belajar kognitif siswa persentase ketuntasan pada siklus I adalah 65,21 dengan nilai rata-rata siswa 63,48, dan pada siklus II 82,61% dengan nilai rata-rata 69,78. dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> pada siswa dapat meningkatkan hasil belajar biologi dan motivasi siswa yang meliputi aspek kognitif dan afektif</p>	
--	--	--	--	--

(Sumber: Doc. Pribadi, 2018)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 06 Februari hingga 19 Februari 2018. Dengan jumlah pertemuan 3 kali pertemuan di kelas eksperimen dan 3 kelas dikelas kontrol dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk yang berlokasi di jalan Raya Komeriung Desa Tanjung Baru, Kecamatan Tanjung Lubuk, Kabupaten Ogan Komeriung Ilir (OKI).

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Dengan pendekatan *Quasi Experimental Design*. *Quasi Experimental Design* adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu. Dikatakan *Quasi Experimental Design*, karena eksperimen ini bukan merupakan eksperimen murni, tetapi seolah-olah murni karena tidak memungkinkan penelitian melakukan pengontrolan secara penuh terhadap sampel penelitian. Pada penelitian *Quasi Experimental Design*, pengontrolan perlakuan di sesuaikan dengan kondisi yang ada (Sugiyono, 2014).

C. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian atau desain penelitian adalah proses pengumpulan data dan analisis data penelitian. Rancangan penelitian yang digunakan dalam Eksperimen Semu (*quasi experiment*) adalah rancangan *Nonequivalent*

Control Group Design. Desain penelitian ini dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Desain *Nonequivalent Control Group Design*

Kelas	<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

(Sumber: Sugiyono, 2015)

Keterangan:

O₁ dan O₃ = Nilai tes awal (*pre-test*).

O₂ dan O₄ = Nilai tes akhir (*post-test*).

X₁ = Perlakuan yang diberikan, dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

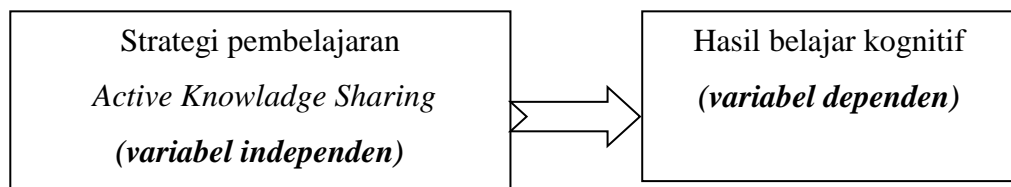
X₂ = Tidak diberikan perlakuan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

Perlakuan (*treatment*) yang diberikan pada kelas eksperimen berupa pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan yang diberikan sebanyak tiga kali pertemuan dengan berpatokan pada RPP dan LKS yang telah disusun sebelumnya. Adapun tiga pertemuan tersebut meliputi materi berikut: pertemuan 1) mendeskripsikan jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada di dalamnya dan membedakan anatara saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan, pertemuan 2) menjelaskan organ-organ penyusun sistem pencernaan, dan membandingkan pencernaan kimiawi dan mekanik; pertemuan 3) menyebutkan contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan manusia.

D. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015), “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas: Strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*
2. Variabel terikat: Hasil belajar kognitif



E. Definisi Operasional Variabel

1. *Active Knowledge Sharing* merupakan suatu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam membahas materi yang diberikan oleh guru pada proses belajar mengajar sehingga membuat siswa memiliki pengetahuan yang luas mengenai materi yang diterima. Selain itu, sikap sosial siswa dapat terlatih dengan baik karena adanya sikap saling menghargai pendapat antar siswa dalam diskusi kelompok dan mengemukakan pendapat sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna bagi siswa (Prasasti, 2012).

Sutaryo (2008), menjelaskan bahwa langkah-langkah strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* adalah siswanya dibagi menjadi beberapa kelompok. Selanjutnya, setiap kelompok diberikan satu lembar kerja yang berupa pertanyaan tentang topik yang akan dipelajari. Setiap kelompok mendiskusikan topik tersebut. Kemudian menjawab

pertanyaan yang ada di lembar kerja. Jawaban setiap kelompok pada lembar kerja di putar searah jarum jam. Kemudian pada setiap kelompoknya memberikan penilaian terhadap jawaban kelompok lain, apakah setuju atau tidak setuju dengan jawaban itu dan memberikan alasan mengapa setuju atau tidak setujunya jawaban tersebut. Setelah itu, jawaban setiap kelompok tersebut di putar searah jarum jam sekali lagi. Kemudian, setiap kelompok memberikan penilaian terhadap jawaban kelompok lain seperti tadi. Dan tahap akhirnya guru mengklarifikasi jawaban setiap kelompoknya. Baik menggunakan media maupun penjelasan tentang tema yang di bahas.

2. Menurut Sudjana (2010), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Hasil dari kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif yang relatif permanen pada diri orang yang belajar. Sehubungan dengan pendapat itu, maka dapat dijelaskan bahwa seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam pembelajaran jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut diantaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek.

Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif yang mencakup pengetahuan (C1), pemahaman (C2),

penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6) (Hasibuan & Moedjiono, 2006).

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2015), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat diartikan bahwa populasi adalah segala sesuatu yang akan dijadikan subyek penelitian dengan karakteristik tertentu. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	VIII ₁	28
2	VIII ₂	27
3	VIII ₃	27
4	VIII ₄	28
5	VIII ₅	28

(Sumber: TU SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk)

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang dianggap dapat mewakili populasi tersebut (Hasan, 2011). Kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015).

Teknik ini digunakan untuk menentukan kelas berdasarkan pertimbangan tertentu, anatara lain kelas yang dipilih merupakan kelas yang diajar atau yang diampu oleh mata pelajaran IPA yang sama serta nilai rata-rata UTS (Ulangan Tengah Semester) kelas tersebut yang tidak jauh berbeda. Kela VIII₂ dengan nilai rata-rata 70 dan VIII₃ dengan nilai rata-rata 78,5. Pengambilan sampel diperoleh dua kelas, kelas pertama yaitu kelas VIII₂ sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 27 orang dan kelas VIII₃ sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 27 orang.

Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Arikunto, 2010). Pada penelitian ini variabel bebasnya menggunakan strategi *Active Knowledge Sharing* sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah atau urutan-urutan yang harus dilalui atau dikerjakan dalam suatu penelitian. Prosedur penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

- a. Analisis kebutuhan
- b. Menentukan kelas eksperimen, kontrol , dan uji coba.
- c. Menyusun kisi-kisi tes uji coba.
- d. Menyusun instrumen tes uji coba berdasarkan kisi-kisi yang ada.

- e. Mengujicobakan instrumen tes uji coba pada kelas uji coba, yang mana instrumen tersebut akan digunakan sebagai tes akhir.
- f. Menganalisis data hasil uji coba instrumen tes uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas.
- g. Menentukan soal-soal yang memenuhi syarat berdasarkan (e).
- h. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*

2. Tahap pelaksanaan

- a. Peneliti menerapkan RPP strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* di kelas eksperimen.
- b. Peneliti menerapkan pelaksanaan di kelas kontrol.
- c. Penelitian dilakukan dalam tiga kali pertemuan, dengan alokasi waktu 2 x 40' menit dalam satu kali pertemuan. tiga kali pertemuan di kelas eksperimen dan di kelas kontrol.

3. Tahap Akhir

Setelah tahap persiapan dan tahap pelaksanaan selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah tahap akhir, yaitu memahami makna dari sekumpulan informasi yang telah didapatkan, menyusun data-data dan informasi-informasi yang telah terkumpul kemudian pengambilan keputusan dan menyebarluaskan hasil penelitian tersebut.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk pengambilan dan pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah penilaian yang komperhensif terhadap seorang individu atau keseluruhan usaha evaluasi program (Arikunto, 2010). Tes berfungsi sebagai “alat timbang” untuk mengetahui “bobot” kemampuan yang dimiliki anak. Instrument tes yang digunakan ialah tes tertulis (*paper and pencil test*) yaitu berupa tes pilihan ganda dalam bentuk (soal *pre-test* sama dengan soal *post-test*). Jumlah total soal tes yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebanyak 20 soal. Soal-soal tes yang diberikan merupakan soal tes yang dapat mengukur hasil belajar yang mencakup ranah kognitif. Berdasarkan taksonomi Bloom (Dimiyati & Mudjiono, 2009), kategori hasil belajar ranah kognitif yaitu, aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6). Adapun kisi-kisi soal yang termasuk dalam kategori hasil belajar ranah kognitif yaitu:

Tabel 3. Kisi-kisi soal ranah kognitif

No	Indikator	Jumlah soal	Nomor soal
1	Pengetahuan (C1)	4	1, 9, 13, 17
2	Pemahaman (C2)	3	5, 12, 14
3	Penerapan (C3)	4	4, 6, 7, 16
4	Analisis (C4)	3	2, 10, 19
5	Sintesis (C5)	3	11, 15, 18
6	Evaluasi (C6)	3	3, 8, 20

(Sumber: Doc. Pribadi, 2018)

2. Observasi

Observasi adalah proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai gejala-gejala yang diteliti. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan jika penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja dan gejala-gejala alam (Sugiyono, 2015).

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara mengumpulkan data melalui peninggalan yang tertulis seperti arsip-arsip, buku dan lain-lainnya, metode dokumentasi ini biasanya digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar majalah, notulen rapat, lengger, dan sebagainya (Arikunto, 2013).

Dokumentasi lain digali adalah kegiatan-kegiatan di sekolah, baik kurikuler maupun kegiatan non kurikuler contohnya foto-foto kegiatan belajar mengajar saat guru menjelaskan, foto-foto waktu guru menerapkan belajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dan yang tidak menggunakan media, RPP, Silabus, validasi soal, soal-soal yang akan diberikan kepada siswa, dan hasil *pretest* dan *posttest* siswa.

I. Teknik Analisis Data

Setelah memperoleh data dari kedua kelompok, maka dilakukan analisis data penelitian dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS 16.0. Adapun analisis yang digunakan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Pra-penelitian

a. Validitas

Menurut Arikunto (2010), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Perhitungan validitas instrumen akan hitung dengan menggunakan program SPSS 16.0.

Menurut Sujarweni (2015), dengan menggunakan jumlah peserta tes (n) maka nilai r tabel dapat diperoleh melalui tabel r *product moment pearson* dengan df (*degree of freedom*) = $n-2$. Butir soal dapat dikatakan valid jika r hitung (*Corrected Item Total Correlation*) > r tabel (Lampiran 11).

Setelah *judgment experts* memberikan koreksi, penilaian dan saran terhadap soal *pretest* dan *posttest* (lampiran 9), maka selanjutnya soal tersebut diuji cobakan kepada siswa yang berasal dari populasi yang sama namun bukan sampel. Berdasarkan perhitungan validitas yang telah dilakukan (lampiran 11), diketahui bahwa seluruh dari 20 butir soal, 16 butir soal yang diantaranya dinyatakan valid dengan perhitungan $r_{hitung} > r_{tabel}$ 0,374. Berikut adalah rekapitulasi validitas soal *pretest* dan *posttest* tersebut.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Validitas Menggunakan Uji *product moment pearson*

Item-Total Statistics						
Nomor soal	Corrected Item-Total Correlation	Tingkat Kesukaran		Daya Pembeda		Keterangan
		nilai	Kriteria	nilai	kriteria	
soal1	.446	0,71	Mudah	.518 ^{**}	Baik	Valid
soal2	.260	0,71	Mudah	.348	Sedang	Tidak valid
soal3	.499	0,79	Mudah	.563 ^{**}	Baik	Valid
soal4	.384	0,64	Sedang	.442 [*]	Baik	Valid
soal5	.707	0,64	Sedang	.756 ^{**}	Baik	Valid
soal6	.600	0,68	Sedang	.661 ^{**}	Baik	Valid
soal7	.581	0,64	Sedang	.646 ^{**}	Baik	Valid
soal8	.397	0,71	Mudah	.448	Baik	Valid
soal9	.396	0,61	Sedang	.481 ^{**}	Baik	Valid
soal10	.707	0,64	Sedang	.756 ^{**}	Baik	Valid
soal11	.585	0,61	Sedang	.651 ^{**}	Baik	Valid
soal12	.440	0,71	Mudah	.515 ^{**}	Baik	Valid
soal13	.221	0,64	Sedang	.316	Sedang	Tidak valid (diperbaiki)
soal14	.435	0,64	Sedang	.442 [*]	Baik	Valid

soal15	.653	0,64	Sedang	.709 ^{**}	Baik	Valid
soal16	.508	0,57	Sedang	.583 ^{**}	Baik	Valid
soal17	.441	0,64	Sedang	.520 ^{**}	Baik	Valid
soal18	.396	0,61	Sedang	.450	Baik	Valid
soal19	-.024	0,54	Sedang	.082	Diperbaiki	Tidak valid (diperbaiki)
soal20	.079	0,68	Sedang	.177	Diperbaiki	Tidak valid (diperbaiki)

(Sumber: Data hasil uji coba instrumen soal, 2018).

b. Reliabilitas

Reliabilitas artinya dapat dipercaya dan dapat diandalkan. Analisis reliabilitas dilakukan untuk mengetahui soal yang sudah disusun dapat memberikan hasil yang tetap atau tidak tetap (Arikunto, 2010). Perhitungan reliabilitas instrumen dengan menggunakan program *SPSS 16.0*.

Menurut Sujarweni (2015), uji reliabilitas dapat dilihat pada nilai *Cronbach's Alpha*, jika nilai $\text{Alpa} > 0,60$ maka butir soal yang merupakan dimensi variabel adalah reliabel.

Berdasarkan perhitungan reliabilitas yang telah dilakukan (lampiran 14), diketahui bahwa nilai uji reliabilitas untuk instrumen soal sebesar 0,844. Menurut Sugiyono (2014), koefisien reliabilitas 0,844 termasuk kedalam kategori tinggi karena lebih besar dari 0,6. Sehingga instrumen soal dinyatakan valid serta *reliable*, dengan demikian instrumen soal hasil belajar siswa tersebut bisa digunakan sebagai instrumen penelitian atau alat pengumpul data.

Tabel 5. Output SPSS untuk uji reliabilitas

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
.844	20		

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Soal_1	.75	.441	28
Soal_2	.71	.460	28
Soal_3	.79	.418	28
Soal_4	.64	.488	28
Soal_5	.64	.488	28
Soal_6	.68	.476	28
Soal_7	.64	.488	28
Soal_8	.71	.460	28
Soal_9	.61	.497	28
Soal_10	.64	.488	28
Soal_11	.61	.497	28
Soal_12	.71	.460	28
Soal_13	.64	.488	28
Soal_14	.64	.488	28
Soal_15	.64	.488	28
Soal_16	.57	.504	28
Soal_17	.64	.488	28
Soal_18	.61	.497	28
Soal_19	.54	.508	28
Soal_20	.68	.476	28

(Sumber: Data hasil uji coba instrumen soal, 2018).

2. Analisis Data Tes

Data tes yang akan dianalisis adalah data *pretest*, *posttest*, dan *n-gain*. Setelah *pretest* dan *posttest* dilaksanakan, maka selanjutnya adalah menghitung *n-gain* (peningkatan) hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan eksperimen. Gain adalah selisih nilai *pre-test* dan *post-test*, gain menunjukkan peningkatan hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran dilakukan oleh guru. Gain ter-normalisasi digunakan untuk menghindari hasil kesimpulan yang akan menimbulkan bias pada penelitian, hal ini disebabkan oleh nilai *posttest* kedua kelompok penelitian sudah berbeda.

Gain skor ter-normalisasi $\langle g \rangle$ merupakan metode yang baik untuk menganalisis hasil *posttest* dan *pretest*. N-Gain merupakan indikator yang baik untuk menunjukkan tingkat keefektifan pembelajaran yang dilakukan dilihat dari skor *pretest* dan *posttest*. Dari data *pretest* dan *posttest* tersebut, dilihat gain (peningkatan) hasil belajar siswa dengan menggunakan rumus normal gain. Adapun rumus normal gain menurut Meltzer (Herlanti, 2006), yaitu:

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{nilai } posttest - \text{nilai } pretest}{\text{nilai maksimum} - \text{nilai } pretest}$$

Tingkat perolehan *gain score* ternormalisasi di kategorikan dalam tiga kategori, yaitu:

- g- tinggi : nilai (g) $\geq 0,71$
- g- sedang : nilai (g) $\geq 0,31$
- g- rendah : nilai (g) $< 0,30$

Data-data yang telah dijelaskan di atas selanjutnya akan dianalisis menggunakan statistik inferensial. Statistika inferensial adalah bagian dari statistika yang mempelajari mengenai penafsiran dan penarikan kesimpulan yang berlaku secara umum dari data sampel yang tersedia.

Setelah nilai rata-rata gain ternormalisasi untuk kedua kelompok diperoleh, maka selanjutnya dapat dibandingkan untuk melihat pengaruh strategi pembelajaran *Active knowledge sharing*. Jika hasil rata-rata gain ternormalisasi dari suatu pembelajaran lebih tinggi dari hasil rata-rata gain ternormalisasi dari pembelajaran lainnya, maka dikatakan bahwa pembelajaran tersebut dapat lebih meningkatkan suatu kompetensi dibandingkan pembelajaran lain (Azwar, 2015).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu pengujian sekelompok data untuk mengetahui apakah distribusi data tersebut membentuk kurva normal atau tidak. Uji normalitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *shapiro-wilk* karena uji ini cocok untuk menganalisis data interval seperti skala hasil belajar siswa. Pengujian dilakukan pada masing-masing variabel dengan asumsi datanya berdistribusi normal. Hipotesis yang akan dilakukan pengujian adalah sebagai berikut (Azwar, 2015) :

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

Uji Statistik *shapiro-wilk* dihitung dengan bantuan program *SPSS 16.0*. Kriteria ujinya ialah terima H_0 , jika nilai S-W lebih kecil dari S-W tabel, atau jika *p-value* lebih besar dari α . Menurut Sujarweni (2015), untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data dapat dilihat dari hasil "*Asymp.Sig (2-tailed)*" pada program *SPSS* dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Jika hasil sig. tersebut lebih besar dari 0,05 maka distribusi data normal ($p > 0,05$). Adapun hasil signifikansi untuk "*Asymp.Sig (2-tailed)*" semuanya lebih besar dari 0,05, maka data telah berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kesetaraan data atau kehomogenan data.

Uji ini untuk mengetahui kehomogenan data tentang *pretest-posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol (Hasan, 2011). Uji homogenitas digunakan dengan bantuan program *SPSS 16.0* dengan teknik *Levene Statistic*. Menentukan nilai uji homogenitas:

Jika nilai Signifikan $< 0,05$, maka dikatakan data tidak homogen

Jika nilai Signifikan $> 0,05$, maka dikatakan data homogen

c. Uji Hipotesis dengan Uji T- tes

Uji hipotesis adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol, maupun dari observasi (tidak terkontrol). Dalam statistik sebuah hasil bisa dikatakan signifikan secara statistik jika kejadian tersebut hampir tidak mungkin disebabkan oleh faktor yang kebetulan, sesuai dengan batas probabilitas yang sudah ditentukan sebelumnya. Setelah diketahui varian kedua kelompok homogen, maka pengolahan data dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t. Uji-t dimaksudkan untuk mengetahui signifikansi perbedaan dua rata-rata (*mean*) yang berpasangan. Uji hipotesis digunakan dengan bantuan program *SPSS 16.0* dengan analisis *Independent Sample T Test* Sujarweni (2015).

Kriteria pengujian hipotesis ini, diterima H_0 jika nilai signifikansi $> 0,05$. Untuk menentukan H_0 diterima atau ditolak, maka dilakukan dengan, cara membandingkan antara t hitung dengan t tabel.

Untuk hasil t hitung positif dapat disimpulkan jika :

$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

$t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diperoleh dari beberapa data yang telah dianalisis. Hasil belajar siswa diukur dengan menggunakan instrumen soal *pretest* dan *posttest* sebanyak 20 soal pilihan ganda (Lampiran 9). Sedangkan untuk mengukur keterlaksanaan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* yang diterapkan menggunakan lembar observasi (Lampiran 1).

1. Analisis data tes hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa diperoleh dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

a. Hasil *Pretest*

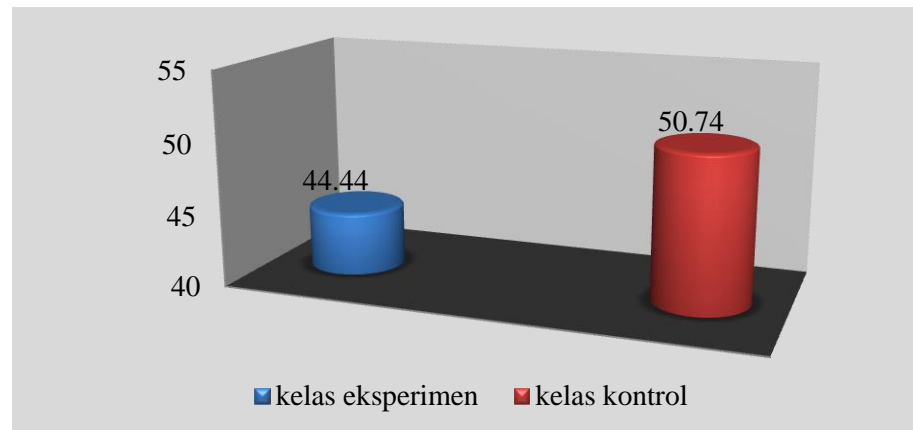
Berdasarkan hasil tes awal (*pretest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh deskripsi nilai tes awal (*pretest*) kelas eksperimen dan kontrol sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	N	Nilai			Rata-Rata
			Nilai Ideal	Nilai Minimum	Nilai Maksimal	
1	ksperimen	27	100	25	60	44,44
2	Kontrol	27	100	25	75	50,74

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Perbandingan hasil data rata-rata tes awal (*pretest*) yang didapatkan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dilihat pada Gambar di bawah ini:



Gambar 10. Diagram Batang Nilai Rata-rata *Pretest*

Berdasarkan diagram batang di atas dapat dilihat nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 44,44 dan kelas kontrol adalah 50,74. Berarti nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol lebih besar 6,3 daripada kelas eksperimen.

Sebelum menguji apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, data hasil penelitian perlu diuji melalui uji persyaratan analisis. Uji persyaratan analisis yang dipakai adalah uji statistik yang meliputi, uji normalitas dan homogenitas.

1) Uji Normalitas *Pretest*

Teknik uji normalitas yang digunakan adalah teknik *Shapiro-Wilk* sedangkan untuk uji homogenitas dengan teknik *Levene Statistic*. Kedua uji persyaratan analisis data dilakukan dengan bantuan program *SPSS 16.0*. Berikut adalah hasil dari uji normalitas data yang didapat dari *output SPSS*.

Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji Normalitas *Pretest* dengan Teknik *Shapiro-Wilk*

No	Kelas	Signifikan	Keterangan
1	Eksperimen	0,236 > 0,05	Data berdistribusi normal
2	Kontrol	0,649 > 0,05	Data berdistribusi normal

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah diperoleh, dapat diketahui bahwa nilai uji normalitas untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebesar 0,236 dan 0,649 > 0,05, maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *shapiro-wilk*, kedua data dinyatakan berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas *Pretest*

Uji homogenitas ini dilakukan dalam rangka mengetahui kesamaan varians setiap kelompok data. Berdasarkan hasil *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh hasil yang tertera pada tabel di bawah ini:

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas *Pretest* dengan Teknik *Levene Statistic*

Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
.434	1	52	.513	Homogen

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang telah didapatkan dapat diketahui bahwa nilai signifikan uji homogenitas untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebesar 0,513 > 0,05, maka dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas *Levene Statistic*, dapat dinyatakan bahwa kedua kelompok memiliki varian yang sama atau homogen.

b. Hasil *Posttest*

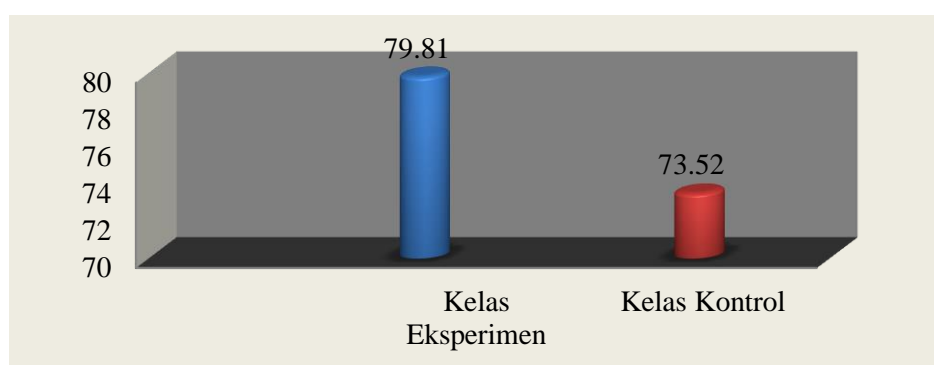
Berdasarkan hasil tes awal (*pretest*) diperoleh deskripsi nilai tes awal (*posttest*) kelas eksperimen dan kontrol, untuk memperoleh gambaran nilai *posttest*.

Tabel 9. Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	N	Nilai			Rata-Rata
			Nilai Ideal	Nilai Minimum	Nilai Maksimal	
1	Eksperimen	27	100	65	90	79.81
2	Kontrol	27	100	60	85	73.52

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Hasil data rata-rata tes awal (*posttest*) yang didapatkan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dilihat pada Gambar 8 di bawah ini:



Gambar 8. Diagram Batang Nilai Rata-rata *Posttest*

Berdasarkan diagram batang di atas dapat dilihat nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 79,81 dan kelas kontrol adalah 73,52. Berarti nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih besar 6,29 daripada kelas kontrol.

Sebelum menguji apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, data hasil penelitian perlu diuji melalui uji persyaratan analisis. Uji persyaratan analisis yang dipakai adalah uji statistik yang meliputi, uji normalitas dan homogenitas.

1) Uji Normalitas *Posttest*

Teknik uji normalitas yang digunakan adalah teknik *Shapiro-Wilk* sedangkan untuk uji homogenitas dengan teknik *Levene Statistic*.

Kedua uji persyaratan analisis data dilakukan dengan bantuan program *SPSS 16.0*. Berikut adalah hasil dari uji normalitas data yang didapat dari *output SPSS*.

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas *Posttest* dengan Teknik *Shapiro-Wilk*

No	Kelas	Signifikan	Keterangan
1	Eksperimen	0,108 > 0,05	Data berdistribusi normal
2	Kontrol	0,099 > 0,05	Data berdistribusi normal

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah diperoleh, dapat diketahui bahwa nilai uji normalitas untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebesar 0,108 dan 0,99 > 0,05, maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Shapiro-Wilk*, kedua data dinyatakan berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas *Posttest*

Uji homogenitas dilakukan dalam rangka mengetahui kesamaan varians setiap kelompok data. Berdasarkan hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh hasil yang tertera pada tabel di bawah ini:

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas *Posttest* dengan Teknik *Levene Statistic Test of Homogeneity of Variances*

Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
.944	1	52	.336	Homogen

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang telah didapatkan dapat diketahui bahwa nilai signifikan uji homogenitas untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebesar 0,944 > 0,05, maka dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas *Levene Statistic*,

dapat dinyatakan bahwa kedua kelompok memiliki varian yang sama atau homogen.

2. Nilai N-Gain Siswa

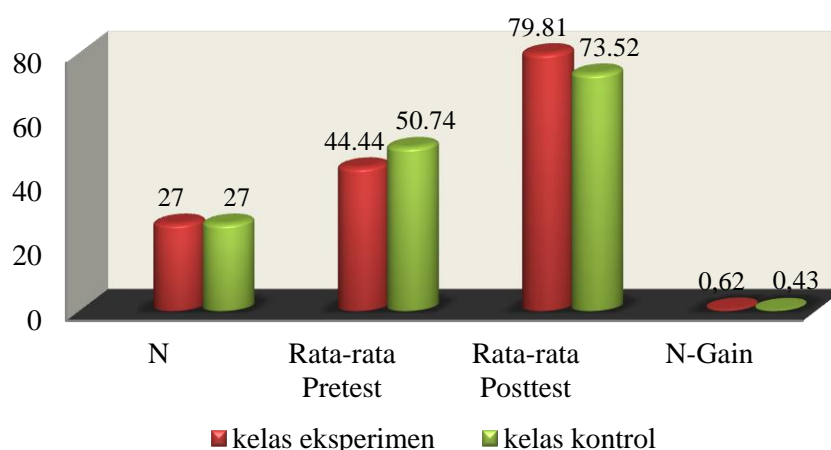
Berikut ini merupakan tabel rekapitulasi uji nilai *Normal Gain* (N-Gain) kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 12. N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Nilai Rata-rata		N-Gain	Kategori
	Pretest	Posttest		
Eksperimen	44,44	79,81	0,62	Sedang
Kontrol	50,74	73,52	0,43	Sedang

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat N-Gain kelas eksperimen adalah 0,62 yang berarti masuk dalam kategori sedang. Sedangkan dapat dilihat N-Gain kelas kontrol adalah 0,43 yang berarti masuk dalam kategori sedang. Perbandingan data hasil N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 9 di bawah ini:



Gambar 10. Diagram Batang Nilai N-Gain

Setelah diketahui hasil uji n-gain peningkatan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, selanjutnya dilakukanlah uji

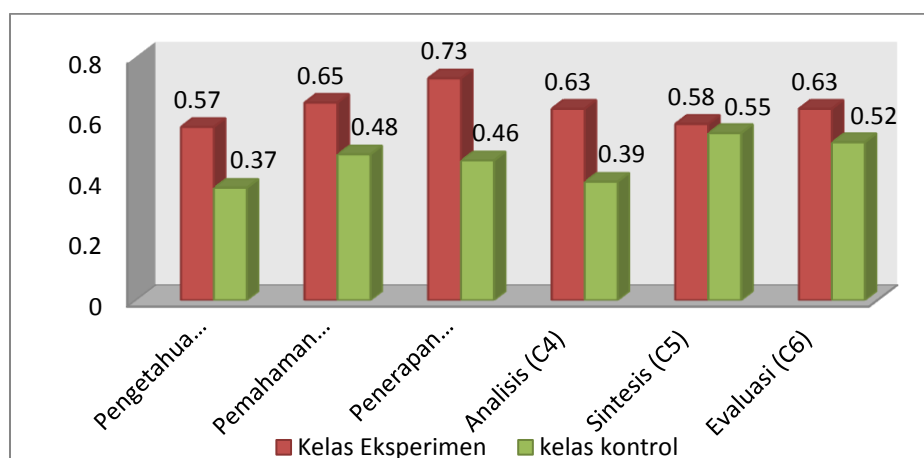
n-gain untuk mengetahui rata-rata peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan indikator yang digunakan. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 13. Hasil Uji N-Gain Per-Indikator Hasil Belajar Siswa

Indikator	Rata-rata N-Gain per-indikator			
	Eksperimen	Kategori	Kontrol	Kategori
C1 (Pengetahuan)	0,57	Sedang	0,37	Sedang
C2 (Pemahaman)	0,65	Sedang	0,48	Sedang
C3 (Penerapan)	0,73	Tinggi	0,46	Sedang
C4 (Analisis)	0,63	Sedang	0,39	Sedang
C5 (sintesis)	0,58	Sedang	0,55	Sedang
C6 (evaluasi)	0,63	Sedang	0,52	Sedang

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil uji n-gain per-indikator mengalami perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana nilai per-indikator hasil belajar siswa di kelas eksperimen termasuk kategori tinggi, sedangkan indikator hasil belajar siswa di kelas kontrol termasuk kategori sedang. Perbandingan data hasil N-Gain per-indikator kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 11. Diagram Batang Nilai N-Gain per-indikator kelas eksperimen

3. Pengujian Hipotesis (Uji -t)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui hipotesis mana yang diterima atau ditolak. Selanjutnya dapat pula disimpulkan apakah hipotesis yang disusun berdasarkan teori yang ada didukung oleh data di lapangan atau tidak. Disisi lain dengan uji hipotesis dapat diketahui tingkat signifikansi efek atau pengaruh perlakuan terhadap variable terikat.

a. Uji Hipotesis *Pretest*

Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa. Setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas, diketahui bahwa kedua kelas berdistribusi normal dan berdistribusi homogen. Maka dari itu selanjutnya pengujian hipotesis menggunakan uji *independent sample T test* dengan bantuan *SPSS 16.0*.

Untuk memperoleh nilai t_{hitung} dilakukan perhitungan dengan menggunakan uji *independent sample T test*. Dari hasil perhitungan antara nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} = -2,001$ maka diperoleh t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,51 sebesar 1,675. Perhitungan hasil uji hipotesis (uji-t) *Pretest* disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 13. Hasil Uji-t pada *Pretest*

Group Statistics					
kelas	Mean	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig.	Keterangan
pretest eksperimen	44.44	-2,001	1,675	0,51	H ₀ diterima H _a ditolak
kontrol	50.74				

Berdasarkan tabel di atas untuk nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kontrol terlihat bahwa nilai t_{hitung} adalah -2,001, berdasarkan tabel distribusi t, nilai t_{tabel} untuk $df = 52$ adalah sebesar 1,675 dan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji-t *independent sample*, dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua data tersebut. Artinya tidak terdapat pengaruh strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

b. Uji Hipotesis *Posttest*

Uji *independent sample T test* ini digunakan untuk menguji dua hipotesis yang diajukan yaitu hipotesis pertama dan hipotesis kedua. Untuk menguji hipotesis pertama, data yang diuji adalah data *posttest* dari kelas eksperimen dan kontrol. Sedangkan, untuk menguji hipotesis kedua, data yang diuji adalah data gain ternormalisasi dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji *independent sample T test* ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa. Uji *independent sample T test* dilakukan dengan membandingkan nilai *posttest* pada masing-masing kelas.

Untuk memperoleh nilai t_{hitung} dilakukan perhitungan dengan menggunakan uji *independent sample T test*. Dari hasil perhitungan antara *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} =$

3,505 maka diperoleh t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 sebesar 1,675.

Perhitungan uji hipotesis disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 14. Hasil Uji Hipotesis *Posttest* dengan uji-t

Group Statistics						
	Kelas	Mean	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig.	Keterangan
<i>Posttest</i>	Ekspirimen	79,81	3,505	1,675	0,01	H _a diterima
	Kontrol	73,52				

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Berdasarkan tabel di atas perhitungan uji *independent sample T test posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,505 > 1,675$. Berdasarkan tabel distribusi t, nilai t_{tabel} untuk $df = 52$ adalah sebesar 1,675 dan nilai signifikansi $0,01 < 0,05$. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji-t *independent sample*, diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kedua data tersebut, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya terdapat pengaruh strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

c. Uji hipotesis N-Gain

Hipotesis kedua yang diajukan pada penelitian ini adalah rata-rata peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* lebih dari rata-rata

hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran lainnya. Adapun hasil uji uji *independent sample T test* N-Gain sebagai berikut:

Tabel. 15. Hasil Uji Hipotesis Lanjutan *N-Gain* dengan uji-t

t_{hitung}	Sig. (2-tailed)	Sig.	Keterangan
3,833 > 1,675	0,00 < 0,005	0,133 > 0,05	H _a diterima H _o ditolak

(Sumber: Analisis data primer terolah, 2018).

Berdasarkan tabel di atas perhitungan uji *independent sample T test N-Gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,833 > 1,675$. Berdasarkan tabel distribusi t, nilai t_{tabel} untuk $df = 52$ (Lampiran 26) adalah sebesar 1,675 dan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ untuk melihat selisih nilai N-gain antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji-t *independent sample*, diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kedua data tersebut, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

B. Pembahasan

Hasil belajar siswa diketahui melalui analisis data hasil tes awal (*pretest*) dan test akhir (*posttest*). Tes awal (*pretest*) dilaksanakan pada pertemuan pertama sebelum memasuki materi pembelajaran pada senin, 6

Februari 2018 jam pelajaran ke 3-4 di kelas eksperimen dan jam pelajaran ke 5-6 di kelas kontrol. Sedangkan tes akhir (*posttest*) dilaksanakan pada pertemuan terakhir pada Sabtu, 19 Februari 2018 jam pelajaran ke 3-4 di kelas eksperimen dan jam pelajaran ke 5-6 di kelas kontrol.

Soal yang diberikan pada saat *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu soal yang sama. Soal *pretest* dan *posttest* tentang sistem pencernaan makanan pada manusia dibuat sesuai dengan indikator hasil belajar kognitif yang telah ditetapkan sehingga masing-masing item soal mewakili indikator hasil belajar kognitif. Instrumen tes tersebut telah memenuhi uji coba per item soal, meliputi uji validitas dan reliabilitas.

Tes yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh hasil yang berbeda. Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dalam pembelajaran IPA mendapatkan nilai rata-rata lebih tinggi daripada kelas kontrol yang menggunakan model konvensional. Pernyataan ini didasarkan pada perolehan rata-rata nilai *posttest* yaitu, untuk kelas eksperimen nilai rata-rata sebesar 79,81 dan untuk kelas kontrol sebesar 73,52.

Active Knowledge Sharing merupakan strategi yang menekankan siswa untuk saling berbagi dan membantu dalam menyelesaikan pertanyaan yang diberikan. Atau dengan kata lain, “ ketika ada siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan atau kesulitan menjawab, maka siswa lain yang mampu menjawab pertanyaan dapat membantu temannya untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan” (Silberman, 2006).

Active Knowledge Sharing dapat membentuk siswa dalam kerja sama tim dalam diskusi (bertukar pengetahuan) dan dapat membuat siswa siap materi terlebih dahulu karena sebelum materi di ajarkan siswa diberikan pertanyaan terlebih dulu yang berkaitan dengan materi. *Active Knowledge Sharing* dapat melibatkan siswa secara aktif, dimana mereka dalam kelompoknya dapat berdiskusi (Nafi'a, 2012).

Rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen yang lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol ($79,82 > 73,52$). Terlihat pula pada suasana pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada kelas eksperimen yang berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Walaupun diketahui bahwa pada pertemuan pertama beberapa siswa terlihat pasif dikarenakan ada rasa malu-malu dan enggan mengeluarkan pendapatnya, dan dikarenakan masih merasa canggung dengan strategi pembelajaran yang baru mereka gunakan ini. Namun pada pertemuan kedua dan ketiga pembelajaran dengan strategi ini berjalan dengan lancar dan tersa menyenangkan baik bagi guru maupun siswa, selain itu siswa terlihat percaya diri dalam mengemukakan pendapatnya dan meningkatkan aktivitas belajarnya. Serta rata-rata siswa kelas eksperimen berpartisipasi secara keseluruhan dalam pembelajaran. Sedangkan, pada kelas kontrol pembelajaran berjalan monoton karena strategi pembelajaran yang digunakan merupakan strategi pembelajaran kontekstual yang sering digunakan oleh guru sehingga mengurangi rasa antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Suasana pembelajaran yang aktif pada kelas eksperimen sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Pinkan (2012), bahwa pada proses

pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* siswa akan terlibat langsung pada proses pembelajaran, siswa akan menjadi lebih aktif dan kreatif sehingga hasil belajar siswa akan menjadi lebih baik. Dengan siswa menjadi tutor sebaya bagi teman-temannya maka akan berkembangnya daya pikir dan kreativitas siswa dalam memecahkan masalah dan mengaplikasikan kemampuan yang dimiliki, terbentuknya kemandirian pada diri siswa, dan akan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna serta akan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna serta akan memberikan suatu pengalaman yang konkrit pada diri siswa.

Sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2012), dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dengan rata-rata 86,44 lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan rata-rata 83,78 pada taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan pengujian hipotesis *pretest* yang dilakukan untuk mengetahui hipotesis mana yang diterima atau ditolak. Didapatkan hasil pengujian hipotesis *pretest* yang di uji dengan Uji-t pada data *pretest* diperoleh nilai $t_{hitung} -2,001 < t_{tabel} 1,675$. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji-t *independent sample*, tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kedua data tersebut, Hasil pengujian diperoleh bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-2,001 < 1,675$. sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa

tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberi perlakuan.

Berdasarkan hasil *posttest* kelas eksperimen sebesar 79,81 dan kelas kontrol sebesar 73,52., rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Setelah dilakukannya uji hipotesis *posttest* didapatkan nilai signifikansinya $0,01 < 0,05$ dengan didapatkannya nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,505 > 1,675$. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji-t *independent sample*, ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kedua data tersebut, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

Selanjutnya berdasarkan hasil hipotesis *N-Gain* untuk mengetahui rata-rata peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* lebih dari rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran kontekstual. Adapun perhitungan uji *independent sample T test N-Gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol didapatkan nilai signifikansinya $0,00 < 0,05$ dengan didapatkannya $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,833 > 1,675$. Berdasarkan tabel distribusi t, nilai t_{tabel} untuk $df = 52$ (Lampiran 3) adalah sebesar 1,675 dan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji-t *independent sample*, diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kedua data tersebut, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi

pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhastuti (2016), bahwa penerapan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dalam pembelajaran lebih menekankan pada interaksi antara siswa, teman, dan guru, interaksi tersebut dapat berupa proses tanya jawab saat pembelajaran berlangsung, selain itu siswa juga dianjurkan untuk tanya jawab dengan teman yang lain karena dengan berkomunikasi dapat meningkatkan kemampuan berpikir, bernalar, dan kemampuan memperluas wawasan kemampuan untuk menanggapi persoalan di sekitar siswa.

Berdasarkan pada semua hal tersebut, jelas bahwa strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada ranah kognitif.

Untuk lebih mengetahui hasil belajar siswa, maka dilakukan analisis terhadap indikator-indikator hasil belajar kognitif yang meliputi aspek pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6).

Berdasarkan hasil uji *n-gain* pada indikator Pengetahuan (C1) menunjukkan bahwa rata-rata *n-gain* pengetahuan (C1) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk dalam kategori sedang, dengan nilai rata-ratanya untuk kelas eksperimen 0,57 dan kelas kontrol 0,37. Karena pengetahuan (C1) masing-masing siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda dalam hal membahas suatu materi tentang organ-organ dalam penyusun sistem pencernaan manusia. Menurut Wena (2014), salah satu

kelebihan dari penggunaan strategi pembelajaran aktif *Active Knowledge Sharing* adalah dapat merangsang siswa untuk melatih dan mengembangkan daya pikir, termasuk daya ingatan. Dapat diartikan bahwa pengetahuan (C1) siswa kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

Pada indikator kognitif kelas eksperimen dan kontrol mengalami peningkatan yang signifikan atau termasuk dalam kategori sedang kecuali indikator C1 (Pengetahuan/ingatan) di kelas eksperimen dan C1 di kelas kontrol dimana nilai n-gain rata-ratanya tergolong rendah dari pada indikator lainnya. Hal ini dikarenakan siswa pada kelas eksperimen dan kontrol dalam menjawab pertanyaan bingung atau terkecoh dengan jawaban soal yang akan dipilih. Soal pada indikator C1 ini membahas tentang proses pengeluaran feses, proses pencernaan mekanik dan gangguan pada sistem pencernaan.

Jika dilihat bahwa pada indikator C1 (pengetahuan/ingatan) soal yang diberikan termasuk dalam kategori mudah atau tidak terlalu sulit dikerjakan dan dalam tingkatan ini siswa diharapkan mampu memahami ide-ide bila mereka dapat menggunakan beberapa kaidah yang relevan tanpa perlu menghubungkan dengan ide-ide lain dengan segala implikasinya.

Prinsip saling tukar pengetahuan (*Knowledge sharing*) seperti diungkapkan oleh Bechina dan Bommen (2006), adalah mentransfer pengetahuan kepada orang lain. Antara seseorang yang satu dengan yang lain dapat saling bertukar pengetahuan yang berasal dari pengalaman mereka masing-masing. Saling tukar pengetahuan juga didefinisikan sebagai suatu proses pertukaran pengetahuan antara paling sedikit dua orang melalui suatu proses timbal balik. Penjelasan tersebut dapat diaplikasikan dalam proses

pembelajaran yaitu siswa yang tahu menyampaikan apa yang tidak diketahui oleh temannya sedangkan siswa yang tidak tahu berusaha mencari tahu pada teman lebih tahu agar dapat memecahkan suatu permasalahan yang timbul pada proses pembelajaran.

Pada indikator pemahaman (C2), menunjukkan bahwa rata-rata n-gain indikator pemahaman (C2) kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk dalam kategori sedang, dengan nilai rata-ratanya untuk kelas eksperimen 0,65 dan kelas kontrol 0,48. Pemahaman siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan sama-sama sedang karena materi yang dibahas pada adalah materi yang sama yaitu tentang macam-macam zat makanan, dan membandingkan pencernaan mekanik dan kimiawi. Walaupun materi sama tetapi proses belajar seperti diskusi pada kelas eksperimen dan kontrol berbeda. Sehingga berpengaruh pada hasil belajar masing-masing kelas. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis n-gain pada indikator pemahaman (C2) yaitu pada kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata n-gain 0,65 lebih besar dari kelas kontrol dengan nilai rata-rata sebesar 0,48. Artinya Peningkatan kemampuan pemahaman (C2) siswa pada masing-masing kelas menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen lebih mudah menguasai materi pembelajaran dengan baik di bandingkan kelas kontrol.

Menurut Wardani (2012), Penekanan proses pembelajaran bukan pada penyampaian informasi oleh pengajar melainkan pada pengembangan keterampilan pemikiran analitis dan kritis terhadap topik atau permasalahan yang akan dibahas. Siswa tidak hanya mendengarkan materi secara pasif

tetapi mengerjakan sesuatu yang berkaitan dengan materi, sehingga dapat berpengaruh pada pemahaman masing-masing siswa.

Berdasarkan hasil uji n-gain pada indikator penerapan (C3), menunjukkan bahwa hasil uji n-gain indikator penerapan (C3) mengalami perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan nilai rata-rata n-gain untuk kelas eksperimen 0,73 yang termasuk dalam kategori tinggi sedangkan nilai rata-rata n-gain kelas kontrol 0,46 termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan n-gain siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat jelas berbeda. Karena kemampuan siswa di indikator penerapan (C3) di kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda dalam hal membahas suatu materi tentang tentang macam-macam zat makanan, dan membandingkan pencernaan mekanik dan kimiawi. Walaupun di kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama melakukan diskusi tetapi strategi pembelajaran yang digunakan berbeda. Sehingga berpengaruh pada hasil belajar masing-masing kelas. Pada kelas eksperimen indikator C3 (Penerapan) yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini dikarenakan pada indikator C3 (penerapan) siswa mampu menerapkan memahami dan mengerti materi yang telah diberikan sehingga siswa mampu mengaitkan suatu kejadian nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan materi yang telah diberikan. Seperti halnya mereka dalam menjawab soal yang diberikan, dimana soal tersebut tentang zat makanan, organ-organ penyusun sistem pencernaan dan kelainan pada sistem pencernaan. Jadi siswa mampu menjawab soal dengan benar sehingga pada perhitungan n-gain rata-rata per-indikator C3-lah yang termasuk dalam kategori tinggi dengan rata-rata N-gainnya 0,73, sedangkan

C1, C2, C4, C5, dan C6 termasuk dalam kategori sedang dengan rata-rata nilai n-gain yaitu 0,57, 0,65, 0,63, 0,58, dan 0,63.

Menurut Zaini (2008) strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* (berbagi pengetahuan secara aktif) adalah salah satu strategi yang dapat membawa siswa untuk siap belajar materi pelajaran dengan cepat serta dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan siswa untuk membentuk kerja sama tim.

Pada indikator analisis (C4), menunjukkan bahwa rata-rata n-gain indikator analisis (C4) kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk dalam kategori sedang, dengan nilai rata-rata untuk kelas eksperimen 0,63 dan kelas kontrol 0,39. Walaupun sama-sama berada dalam kategori sedang, perbedaan n-gain antara kedua kelas pada indikator ini tak lepas dari perbedaan pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini dikarenakan pada masing-masing siswa kelas kontrol untuk indikator analisis (C4) tentang penyakit pada sistem pencernaan manusia masih agak sedikit sulit hal ini disebabkan siswa masih ingin bermain-main saja yang membuat siswa menjadi sulit untuk menganalisis hal yang baru mereka mengerti. Sedangkan Kemampuan menganalisis pada kelas eksperimen sendiri terlihat dari siswa yang mampu menguraikan alasan mengenai penyakit pada sistem pencernaan manusia. Dapat diartikan bahwa indikator analisis (C4) siswa kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

Prinsip saling tukar pengetahuan (*Knowledge sharing*) seperti diungkapkan oleh Bechina dan Bommen (2006), adalah mentransfer pengetahuan kepada orang lain. Antara seseorang yang satu dengan yang lain

dapat saling bertukar pengetahuan yang berasal dari pengalaman mereka masing-masing. Saling tukar pengetahuan juga didefinisikan sebagai suatu proses pertukaran pengetahuan antara paling sedikit dua orang melalui suatu proses timbal balik. Penjelasan tersebut dapat diaplikasikan dalam proses pembelajaran yaitu siswa yang tahu menyampaikan apa yang tidak diketahui oleh temannya sedangkan siswa yang tidak tahu berusaha mencari tahu pada teman lebih tahu agar dapat memecahkan suatu permasalahan yang timbul pada proses pembelajaran.

Pada indikator sintesis (C5), menunjukkan bahwa rata-rata n-gain indikator sintesis (C5) kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk dalam kategori sedang. Walaupun sama-sama berada dalam kategori sedang, perbedaan n-gain antara kedua kelas pada indikator ini tak lepas dari perbedaan pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini dapat dilihat dari uji hipotesis n-gain indikator (C5) diketahui bahwa nilai rata-rata n-gain untuk kelas eksperimen yaitu 0,58 lebih besar dari kelas kontrol yaitu 0,55. Hal ini juga dapat dilihat pada kemampuan siswa dalam menyusun suatu masalah seperti hal dalam mensintesis soal tentang organ-organ pencernaan makanan pada manusia yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Bila dikaitkan dengan proses pembelajaran maka dapat dilihat dengan sangat jelas bahwa penggunaan strategi pembelajaran tipe *Active Knowledge Sharing* berpengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan siswa pada indikator sintesis (C5) dikarenakan nilai n-gain kelas eksperimen lebih unggul daripada kelas kontrol dengan selisih 0,03. Dapat diartikan

bahwa indikator sistesis (C5) siswa kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

Berdasarkan hasil uji n-gain pada indikator evaluasi (C6), menunjukkan bahwa indikator evaluasi (C6) rata-rata n-gain kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk dalam kategori sedang, dengan nilai rata-rata untuk kelas eksperimen 0,63 dan kelas kontrol 0,52. Walaupun sama-sama berada dalam kategori sedang, perbedaan n-gain antara kedua kelas pada indikator ini tak lepas dari perbedaan pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengevaluasi materi tentang jenis zat makanan dan kelainan pada sistem pencernaan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Artinya bahwa kelas eksperimen lebih unggul dari pada kelas kontrol. Hal ini sejalan dengan penelitian Handayani (2012), yang menyatakan bahwa siswa pada kelas *Active Knowledge Sharing* jika dibandingkan dengan siswa pada kelas pembelajaran kontekstual, secara signifikan *Active Knowledge Sharing* berpengaruh positif terhadap tes hasil belajar siswa. Dapat diartikan bahwa indikator evaluasi (C6) siswa kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

Berdasarkan analisis n-gain per-indikator yang telah dilaksanakan dapat diketahui bahwa setiap indikator hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan. Hal ini tak lepas dari perbedaan pembelajaran yang dilaksanakan.

Menurut Purwaningsih (2011), dalam penelitiannya menjelaskan bahwa strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dapat menumbuhkan kerjasama antarsiswa sehingga terjadi komunikasi antar sesama siswa.

Interaksi antarsiswa dapat terjadi karena mereka berusaha memecahkan permasalahan yang diberikan guru dengan membentuk kerjasama untuk saling bertukar pengetahuan sehingga mereka saling melengkapi jawaban.

Menurut Aurilla (2006), menyatakan bahwa saling tukar pengetahuan dapat didefinisikan sebagai suatu proses pertukaran pengetahuan antarsiswa yang tahu (paham) membagi atau menyampaikan hal yang dia ketahui kepada teman lain sedangkan siswa yang tidak tahu berusaha mencari tahu pada teman lebih tahu agar dapat memecahkan permasalahan dan menemukan jawaban yang berkaitan dengan materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Berdasarkan hasil analisis data penelitian diperoleh bahwa pembelajaran dengan strategi *Active Knowledge Sharing* dapat melibatkan siswa secara aktif, dimana mereka dalam kelompoknya dapat berdiskusi, dan bertukar pengetahuan yang didapatnya.

Hal ini terbukti dengan terlihatnya peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *Active Knowledge Sharing*, yang diperoleh dari nilai *N-Gain* rata-rata kelas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji *n-gain* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa kedua kelas mengalami peningkatan. Peningkatan pada kelas eksperimen sebesar 0,6 (termasuk kategori sedang) dan kelas kontrol sebesar 0,4 (termasuk kategori sedang pula). Walaupun masih dalam kategori yang sama yaitu sedang, namun dapat dilihat dari uji hipotesis *n-gain* antara kelas eksperimen dan kontrol. Berdasarkan nilai tersebut dapat diketahui bahwa kelas eksperimen memiliki *N-Gain* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai *Gain* kelas

eksperimen dan kelas kontrol didapatkan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ dengan didapatkannya $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,833 > 1,675$. Sesuai dengan dasar pengambilan keputusan maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI, hal ini didasari atas perhitungan uji *independent sample T test posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu nilai $t_{hitung} 3,505 > t_{tabel} 1,675$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang berdasarkan skor rata-rata tes hasil belajar siswa bahwa untuk skor kelas eksperimen 79,81 dan kelas kontrol 73,52, serta hasil perhitungan uji *independent sample T test N-Gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan didapatkannya nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,833 > 1,675$ dan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya, ada pengaruh yang signifikan dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

B. Saran

Pada penelitian ini dilakukan dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing*. Dimana didapat beberapa hambatan di awal pembelajaran yaitu, salah satunya siswa terlihat masih merasa asing dengan strategi pembelajaran ini, sehingga mereka masih tampak malu-malu dalam pelaksanaannya, sehingga diharapkan guru dapat lebih sering menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi lagi agar siswa dapat terbiasa belajar

dengan menggunakan berbagai strategi pembelajaran. Selain itu, sehubungan dengan telah dilakukannya pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* yang dapat berpengaruh positif terhadap kemampuan hasil belajar siswa, maka ada beberapa saran yang akan peneliti sampaikan, yaitu sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini selanjutnya sebaiknya penggunaan strategi pembelajaran aktif tipe *Active Knowledge Sharing* dikombinasikan dengan model atau strategi pembelajaran lainnya, agar terlihat kemampuan hasil yang lebih signifikan antara kedua kelas yang dijadikan sampel penelitian.
2. Bagi sekolah, diharapkan dapat memberikan saran dan motivasi guru untuk menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dan variasi dalam proses pembelajaran
3. Untuk penelitian yang selanjutnya soal untuk mengukur hasil belajar siswa hendaknya jangan hanya menggunakan soal pilihan ganda saja, bisa digunakan soal jenis yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A & Joko, T. P. (2003). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Aikenhead, G. S. (2005). Research into STS Science Education. *Education Quimica*. No. 16.
- Anas. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya: Bandung
- Arifin, Z. (2012). *Pengembangan Pembelajaran Aktif dengan ICT*. Yogyakarta: Skripta
- Arikunto. (2010). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aurilla. (2006). *Knowledge Sharing Degree Among The Undergraduate Students: A Case Study at Applied Science Private University*. International Journal of Academic Research Vol. 3. No. 1: 20-25.
- Azwar, S. (2015). *Reabilitas dan Validitas Edisi 4*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Bechina, A. A, and Bommen, T. (2006). *Knowledge Sharing Practices: Analysis of a Global Scandinavian Consulting Company*. The Electronic Journal of Knowledge Management Volume 4 Issue 2 (109 – 116)
- Campbell, N. A., & Reece, J. B. (2004). *Biologi Edisi 8 Jilid 3*. Jakarta: Erlangga
- Diah Nuraini,(2014). “*Strategi Active Knowledge Sharing Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Biologi*”, Jurnal Pendidikan Biologi, 2014.
- Dimiyati & Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran* . Jakarta: PT Rineka Cipta
- Djamarah, S.B. (2010). *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif: suatu pendekatan teoritis psikologis*. Jakarta : PT Bumi Aksara
- Evita R.D.,Harlita., Joko Ariyanto. (2011). Penerapan Strategi Pembelajaran *Active Knowledge Sharing* Untuk Meningkatkan Keaktifan Bertanya Biologi Siswa Kelas Xi Ipa 1 SMA Negeri 1 Ngemplak Tahun Pelajaran 2011/ 2012. Jurnal Pendidikan Biologi Volume 3, No. 3
- Hamalik, O. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Jakrta: PT Bumi Aksara
- Hamnuri. (2014). *Strategi pembelajaran*. Yogyakarta: Insan madani
- Hanafiah. (2010). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama
- Handayani. (2012). *Penerapan Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing Dengan Media Charta Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*

Biologi Siswa Kelas Viic Mtsn Surakarta II Tahun Ajaran 2011/2012.
jurnal Widyatama volume 5 no 2 hal 61-69

- Hasan, I. D. (2011). *Pokok-pokok Materi Statistik I Edisi 5*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hasibuan & Moedjiono. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Lestari, E.S., Kistinnah, I., Mutmainah, S.I. (2009). *Biologi 2 Makhluk Hidup dan Lingkungannya*. Jakarta: Depatemen Pendidikan Nasional
- Majid, A. (2014). *Pembelajaran tematik Terpadu*. Bandung: PT ramaja Rosdakarya
- Marita Handayani, (2012). “ *Penerapan Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing Dengan Media Charta Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII C MTsN Surakarta II*”, Jurnal Pendidikan Biologi, 2012.
- Marno & Idris. (2014). *Strategi, Metode, dan Teknik Mengajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Masitoh & Dewi,L. (2009). *Strategi pembelajaran*. Jakarta: DEPAG RI
- Nafi’a, D. A. (2012). *Pengaruh Penggunaan Model Active Knowledge Sharing Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa SMA N 2 Karang Anyar*. Universitas Sebelas Maret. Jurnal Pendidikan Biologi. Diakses pada tanggal 20 September 2017. Pukul 19:34 WIB
- Nurhastuti, 2016. “*Implementasi Metode Active Knowledge Sharing Dalam Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Siswa Dalam Materi Himpunan* “ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika. Surakarta: Universitas Muhammadiyah. Jurnal.com: volume 5 no 2 hal 61-69
- Pinkan Amita Tri Prasasti. (2012). “ *Pengaruh Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Ranah Kognitif dan Ranah Afektif Siswa Kelas X Semester Genap SMA Negeri 2 Karanganyar*”, Jurnal Pendidikan Biologi,.
- Prasasti, P. A. T. (2012). *Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Ranah Kognitif Dan Ranah Afektif Siswa Kelas X Semester Genap Sma Negeri 2 Karanganyar*. Universitas sebelas maret, Jurnal Pendidikan Biologi. Diakses pada tanggal 20 September 2017. Pukul 20:16 WIB
- Purwaningsih D., Harlita., Bowo Sugiharto. (2011). *Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing Terhadap Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 5*

Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. Jurnal Pendidikan Biologi Volume 3, Nomor 3

- Rusmaini. (2011). *Ilmu Pendidikan*. Palembang: Grafika Telindo Press
- Sanjaya, W. (2005). *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Prenada Media
- Sardiman. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press
- Sari. (2012). *Penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Active Knowledge Sharing Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII Labuhan*. Tahun Pelajaran 2012/2013. Journal.com. Diakses pada tanggal 25 November 2017. Pukul 19:34 WIB
- Sholeh. (2011). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Metode Active Knowledge Sharing Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Alat Optik Kelas X di MAN 2 Gresik*. UNESA. Jurnal Pendidikan Biologi. Vol. 3 No. 2. ISSN 2302-4496
- Silberman, M.L. (2006). *Active Learning*. Bandung: Nuansa
- Slameto. (2008). *Proses belajar Mengajar*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido Offset
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sujarweni, V. W. (2015). *SPSS Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Sunariah. (2014). *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Sutaryo. (2008). *Pembelajaran Model PAKEM Strategi Active Knowledge Sharing*. Jawa Timur: KKGPAI
- Wardani. (2012). *Peningkatan Aktifitas dan Hasil Belajar IPA Melalui Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing*. Jurnal Pendidikan Biologi. Diakses pada tanggal 20 November 2017. Pukul 13:34 WIB
- Wena, M. (2014). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta : bumi perkasa.
- Yusuf, M. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta : PT Pajar Interpratama Mandiri.
- Zaini, H. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Mandiri.

LAMPIRAN 1

Daftar Pertanyaan dan Jawaban dalam Wawancara dengan Guru Mengenai Model Pembelajaran yang Digunakan Di Kelas

Narasumber : (Mengajar Bidang Studi Ilmu Pengetahuan Alam)
 Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana keadaan kelas dan siswa tempat ibu mengajar?	Berdasarkan sistem kurikulum baru yang ditetapkan pemerintah, maka jumlah murid disekolah kami masing-masing berjumlah 30 orang per kelas dan suasana pembelajaran dikelas tergolong kondusif ketika PBM berlangsung.
2	Ketika melakukan PBM di kelas, apakah ibu menerapkan model pembelajaran?	Tentu saja setiap saya melakukan proses pembelajaran di kelas, saya selalu menerapkan model pembelajarn agar proses pembelajaran lebih efektif dan semua siswa turut aktif sehingga diharapkan dapat mencapai tingkat kompetensi yang diinginkan.
4	Bila ya, model pembelajaran apa yang ibu terapkan?	Model pembelajaran yang saya terapkan bagi siswa-siswi tergantung pada materi pembelajaran yang saya berikan. Misalnya materi yang saya ajarkan adalah mengenai drama, maka saya menerapkan model pembelajaran yang sifatnya demonstran atau drama. Kalau materi yang saya ajarkan bersifat analisis dan teoritis maka saya biasanya menerapkan model jigsaw.
5	Bagaimana langkah-langkah atau adakah langkah-langkah khusus yang ibu lakukan ketika menerapkan model-model pembelajaran?	Penerapan model-model pembelajaran yang saya lakukan dikelas seperti yang saya katakan tadi bergantung pada materi yang saya ajarkan dan tentunya langkah-langkahnya pun bergantung pada model pembelajarannya. Langkah-langkahnya harus sesuai dengan modelnya. Misalnya model jigsaw, saya pertama sekali membentuk dan membagi kelompok yang heterogen dulu yang mana nantinya ada kelompok ahli dan ada kelompok

		<p>asal, saya mengkombinasikan antara siswa yang pandai, sedang dan kurang. Setelah itu saya berikan materi pelajaran bagi masing-masing kelompok untuk didiskusikan kemudian, masing-masing siswa dari dari kelompok asal saya gabungkan menjadi kelompok ahli yang akan menjelaskan materi yang ia pelajari. Begitu seterusnya sampai semua siswa benar-benar mengerti materi yang saya berikan</p>
6	<p>Kesulitan atau kendala-kendala apa saja yang sering ibu temui saat pelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran?</p>	<p>Kesulitan yang sering saya temui adalah ada dari dua sisi. Yang pertama itu dari siswanya dan kemudian dari sarana dari sekolah yang kurang memadai. Dari sisi siswa misalnya masih ada beberapa siswa yang masih kurang percaya diri ketika mengikuti pembelajaran atau malu-malu kalau misalnya bergabung dengan teman-temannya yang lain, mungkin karena tidak terbiasa dengan diskusi diluar kelas sehingga ada beberapa siswa yang agak canggung dan kebingungan ketika saya menerapkan model pembelajaran tertentu. Pola pikir siswanya masih banyak yang terlalu monoton atau kurang cepat menangkap pelajaran sehingga kadang-kadang membutuhkan waktu lama untuk menerapkannya karena waktu pembelajarannya rata-rata hanya 2x45 menit, dengan kata lain, waktu untuk menerapkan model itu saya rasa kurang karena memang membutuhkan waktu yang agak lama. Kalau dari segi sarana dan prasaran mungkin karena sekolah kami belum termasuk ditengah kota besar sehingga fasilitasnya pun masih kurang memadai sehingga cukup menyulitkan ketika saya ingin menerapkan beberapa model pembelajaran tertentu. Misalnya kurang tersedianya infokus ketika ingin mendemonstrasikan mata</p>

		pelajaran yang saya bawakan.
7	Bagaimana rata - rata kemampuan siswa dalam menerima materi pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran?	Kemampuan rata-rata siswa yang saya ajarkan masih tergolong biasa-biasa saja karena mungkin pola pikirnya belum luas dan kurang berkembang, tidak seperti di kota jadi tidak semua materi yang saya ajarkan dapat diterima dengan maksimal

8	Bagaimanakan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya model-model pembelajaran?	Prestasi belajarnya masih tergolong biasa-biasa saja artinya kebanyakan siswa masih didominasi oleh siswa-siswa yang kurang dapat menyerap pelajaran dengan maksimal sehingga hasil akhir seperti ujiannya pun kurang memuaskan dan masih jauh dari apa yang saya harapkan. Mungkin karena memang masih terlalu mendaerah sekolahnya jadi para siswa masih banyak yang kurang memanfaatkan teknologi pada hal ada banyak hal yang bisa didapat dari internet misalnya untuk menambah wawasan diluar dari model pembelajaran yang saya lakukan. Dengan kata lain bahwa prestasi belajar itu tidak melulu ditentukan oleh model pembelajaran, tergantung bagaimana keefektivan dan kreativitas siswa itu dalam mengembangkan wawasannya.
9	Pernahkan para siswa mengeluh tentang penerapan model-model pembelajaran yang ibu terapkan?	Tidak pernah. Mereka cenderung menurut saja dengan berbagai model-model pembelajaran yang saya berikan.
10	Apa rencana ibu kedepannya untuk lebih memotivasi dan meningkatkan prestasi belajar siswa melalui model-model pembelajaran? Misalnya apakah ibu akan berinovasi dalam penerapan model-model itu?	Ya tentunya saya akan terus berusaha untuk mengembangkan model-model pembelajaran yang cocok untuk siswa-siswa saya. Saya selalu memantau sampai sejauh mana keefektivan model-model pembelajaran yang telah saya terapkan. Dan tentunya akan ada inovasi yang akan saya terapkan kemudian yang saya kondisikan dengan siswa.

Narasumber

()

Ringkasan dan Kesimpulan hasil wawancara :

Dari hasil wawancara yang saya lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa di pembelajaran di **SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk, Kab. OKI Prov. Sumatera Selatan**, sudah menerapkan model-model pembelajaran. Model-model pembelajaran yang dilakukan atau diterapkan disesuaikan dengan materi pelajaran yang diberikan oleh guru yang bersangkutan. Narasumber atau guru tersebut mengatakan bahwa pada dasarnya kemampuan siswa-siswi dalam menyerap dan mengikuti pembelajaran di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk masih tergolong rendah karena kondisi lingkungan mungkin yang masih bersifat kedaerahan sehingga kemampuan berpikirnya masih jauh dari siswa-siswi yang bersekolah di pusat kota atau di kota. Dengan demikian penggunaan model-model pembelajaran yang sudah diusahakan semaksimal mungkin masih belum bisa mendongkrak prestasi belajar yang tinggi sebagaimana yang diharapkan oleh narasumber.

Dalam penerapan model-model pembelajaran, kendala yang paling sering dan umum yang dialami oleh narasumber adalah siswanya yang masih malu-malu atau kurang percaya diri atau kaku ketika PBM berlangsung, sarana atau fasilitas dari sekolah yang kurang memadai atau bahkan tidak lengkap, dan waktunya yang kurang sehingga kadang-kadang tidak semua tujuan pembelajaran tercapai. Untuk kedepannya narasumber mengaku akan terus mengembangkan model-model pembelajaran sesuai dengan kondisi siswa yang diajarnya.

Observer,

Bela Lawida Pitu
NIM. 13222015

DOKUMENTASI KEGIATAN PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN *ACTIVE KNOELEDGE SHARING*



Siswa Memberi Salam Guru



Siswa Menyiapkan Diri Untuk Mengikuti Pelajaran



Guru membagi Siswa menjadi beberapa kelompok



Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari tentang sistem pencernaan pada manusia secara singkat



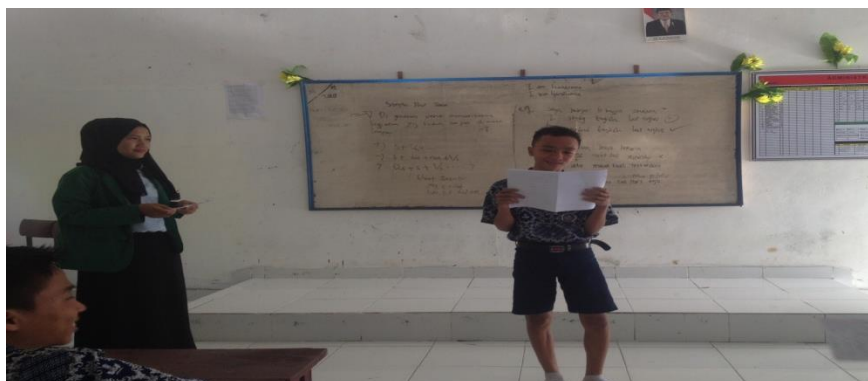
Guru membagikan soal untuk didiskusikan dalam masing-masing kelompok



Siswa mulai berdiskusi dan menjawab soal yang ada di bahan diskusi pada masing-masing kelompok



Siswa menyebar dalam ruangan kelas mencari temannya yang dapat membantu menjawab pertanyaan yang belum di jawab dengan disiplin dan teratur



Guru meminta salah satu siswa mewakili kelompoknya maju kedepan untuk menjawab pertanyaan yang ada di lembar diskusi mereka



Guru memberikan penjelasan ulang tentang yang diuraikan siswa, Serta guru memberikan penilaian mengenai benar atau salah Jawaban yang diberikan siswa kemudian guru memberikan Pujian kepada siswa yang melaksanakan tugas dengan baik.



Siswa menjawab salam penutup pembelajaran dikelas.

		<ul style="list-style-type: none"> • Studi kepustakaan untuk merumuskan pengertian pencernaan mekanik dan kimia • Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan sistem pencernaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan pencernaan mekanik dan kimiawi, • Menyebutkan contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya 	<p>Tes tulis</p> <p>Tes tulis</p>	<p>Tes lisan</p> <p>Tes isian</p>	<p>Hal yang membedakan pencernaan mekanik dan kimia adalah</p> <p>Berikan dua contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan!</p> <p>Bagaimana cara mengatasi diare karena infeksi kuman!</p>		
<p>❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (<i>Discipline</i>) Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) Tekun (<i>diligence</i>) Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) Ketelitian (<i>carefulness</i>)</p>								

Mengetahui,
Kepala Sekolah

(.....)
NIP/NIK :

....., 20
Guru Mapel Ilmu Pengetahuan Alam

(.....)
NIP/NIK :

LAMPIRAN 6

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
(Kelas Eksperimen)**

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 2 TANJUNG LUBUK
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: VIII / 1
Materi Pokok/Topik	: Sistem Pencernaan Makanan
Alokasi Waktu	: 6 x 40 menit (3x Pertemuan)

Standar Kompetensi 1.

Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

Kompetensi Dasar 1.4

Mendiskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

A. Indikator

1. Mendeskripsikan jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada di dalamnya.
2. Membedakan antara saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan sebagai penyusun sistem pencernaan pada manusia.
3. Menjelaskan organ-organ dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan manusia.
4. Membandingkan pencernaan mekanik dan kimiawi.
5. Menyebutkan contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya.

B. Tujuan Pembelajaran**Pertemuan ke- 1**

1. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari karbohidrat yang benar,
2. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari protein yang benar,
3. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari lemak yang benar,
4. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari vitamin yang benar,
5. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari garam mineral, dan
6. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari air yang benar.
7. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dari saluran pencernaan yang benar, dan

8. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dari kelenjar pencernaan yang benar.

Pertemuan ke- 2

1. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari mulut yang benar,
2. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari kerongkongan yang benar,
3. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari lambung yang benar,
4. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari usus halus yang benar,
5. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari usus besar yang benar, dan
6. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari anus yang benar.
7. Peserta didik dapat membandingkan proses pencernaan mekanik dan kimiawi secara benar.
8. Peserta didik dapat menyebutkan contoh kelainan/penyakit pada sistem pencernaan makanan pada manusia.

Pertemuan ke- 3

1. Peserta didik dapat menjelaskan penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia
2. Peserta didik dapat menyebutkan gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus
3. Peserta didik dapat menjelaskan cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus

- ❖ **Karakter siswa yang diharapkan:** Disiplin (*Discipline*)
 Tekun (*Diligence*)
 Rasa hormat dan perhatian (*Respect*)
 Tanggung jawab (*Responsibility*)
 Ketelitian (*Carefulness*)

C. Sistem Pencernaan Pada Manusia

1. Zat makanan

a. Karbohidrat

Karbohidrat atau sering disebut hidrat arang merupakan zat penghasil kalori dengan angka kalori 4. Sumber karbohidrat antara lain beras, jagung, gandum, kentang, ubi-ubian, buah-buahan, dan madu. Fungsi utama karbohidrat adalah sebagai sumber energi. Tubuh manusia menyimpan karbohidrat di organ hati dan otot.

b. Protein

Protein antara lain didapat dari hewan: daging, susu, ikan, telur, dan keju. Sedangkan protein dari tumbuhan didapat dari biji-bijian.

Protein sangat dibutuhkan oleh tubuh. Protein mengandung angka kalori 4. Fungsi protein bagi tubuh antara lain sebagai berikut:

- 1) Menyusun sel dan jaringan tubuh.
- 2) Menyusun enzim, hormon, dan pigmen.
- 3) Penghasil tenaga.
- 4) Memperbaiki dan mengganti sel-sel tubuh yang telah rusak.
- 5) Berperan utama dalam proses pertumbuhan.
- 6) Membantu meningkatkan daya tahan tubuh.

c. Lemak

Lemak berfungsi sebagai sumber dan cadangan energi. Lemak disimpan di jaringan bawah kulit. Lemak merupakan penghasil kalori terbesar.

d. Vitamin

Vitamin merupakan senyawa organik yang tidak dapat disusun oleh tubuh (kecuali vitamin A). Vitamin diperoleh tubuh melalui makanan. Vitamin ada yang larut di dalam air dan ada yang larut di dalam lemak. Vitamin yang larut dalam air adalah vitamin B dan C. Sedangkan vitamin yang larut dalam lemak adalah vitamin A, D, E, dan K.

e. Garam mineral

Garam mineral dibutuhkan secara sendiri-sendiri maupun kelompok. Masing-masing mempunyai peranan tertentu di dalam tubuh. Garam-garam mineral merupakan bahan makanan anorganik yang berfungsi antara lain untuk menjaga keseimbangan tubuh serta bahan penyusun tubuh.

f. Air

Penyusun terbanyak tubuhmu adalah air. Pemenuhan kebutuhan air dapat berasal dari minuman, makanan, dan sayuran. Fungsi air dalam tubuh adalah sebagai berikut:

- 1) Sebagai pelarut zat makanan untuk memudahkan proses pencernaan makanan

- 2) Mengaktifkan enzim-enzim yang terlibat dalam metabolisme dan mengatur keseimbangan cairan dalam tubuh
- 3) Sebagai alat angkut berbagai senyawa dan enzim
- 4) Mengatur suhu tubuh.
- 5)

2. Sistem pencernaan makanan pada manusia meliputi

saluran pencernaan : alat - alat yang dilalui makanan

kelenjar pencernaan : enzim-enzim untuk membantu pencernaan makanan.

Proses pencernaan juga terbagi atas 2 yaitu :

- a) pencernaan secara mekanik : proses pengunyahan makanan dengan bantuan alat pencernaan berupa gigi, lidah dan gerakan otot-otot organ pencernaan
- b) Pencernaan secara kimiawi : pencernaan dengan bantuan enzim

Alat Pencernaan Manusia



Saluran pencernaan kita terdiri atas :

- (1) mulut
- (2) pangkal kerongkongan (faring)

- (3) kerongkongan (esofagus)
- (4) lambung
- (5) usus halus
- (6) usus besar
- (7) anus

3. Penyakit pada Sistem Pencernaan Manusia

Menurut Purnomo dkk (2009:202), sistem pencernaan kita terkadang mengalami beberapa kelainan dan gangguan akibat pola makan yang tidak sehat, di antaranya sebagai berikut:

- a. Sembelit (*konstipasi*) merupakan gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh keterlambatan defekasi. Keterlambatan defekasi ini akibat *absorpsi* atau penyerapan air pada feses di usus besar berlebihan. Hal ini menyebabkan feses menjadi kering dan keras sehingga sulit dikeluarkan. Sembelit juga dapat disebabkan oleh pola makan yang kurang sehat, kebiasaan menahan buang air besar pada saat normal, atau juga karena emosi seperti rasa gelisah, takut, cemas, dan stres.
- b. *Gastritis* merupakan gangguan sistem pencernaan akibat lapisan mukosa lambung mengalami peradangan atau iritasi. Peradangan atau iritasi dinding mukosa lambung ini dapat disebabkan oleh makanan yang kotor atau kelebihan asam dalam lambung.
- c. *Appendisitis* merupakan gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh peradangan pada umbai cacing (*appendiks*). Peradangan ini ditandai dengan adanya nanah dan pembengkakan pada umbai cacing.
- d. *Hemoroid* merupakan pembengkakan *vena* di daerah anus, atau biasa disebut wasir. *Hemoroid* dapat terjadi pada orang-orang yang sering menderita sembelit. Gejala *hemoroid* ini meliputi rasa gatal-gatal, nyeri, dan pendarahan di anus (Lestari dkk, 2009).

D. Metode Pembelajaran

- 1. Pendekatan : Kontekstual
- 2. Metode : Diskusi dan kelompok
- 3. Strategi Pembelajaran : *Active knowledge sharing*

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ke-1

No	Jenis Kegiatan	Rincian kegiatan		Alokasi Waktu
		Kegiatan guru	Kegiatan siswa	
1.	Kegiatan awal	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam pembuka</p> <p>b. Guru melakukan presensi kehadiran siswa</p> <p>c. Guru menyiapkan kelas supaya kondusif dan Siap untuk mengikuti pembelajaran</p> <p>d. Guru memberikan apersepsi dan motivasi dengan pertanyaan pengetahuan awal siswa tentang jenis makanan yang sering dijumpai sehari-hari ”</p> <p>(1) Anak-anak , apakah kalian tau tangan bisa bergerak oleh apa?</p> <p>(2) sekarang otot itu termasuk dalam sistem apa? Apakah sistem pernapasan, gerak atau pencernaan?</p> <p>(3) Baiklah sekarang ibu mau bertanya, apakah kalian sudah makan hari ini?</p> <p>(4) Kalian makan/mengunyah menggunakan apa?</p> <p>(5) Mulut itu termasuk kedalam saluran apa?</p> <p>(6) Guru lanjut bertanya ” apa sajakah yang kamu makan?</p> <p>(7) Guru, Apakah semua makanan yang</p>	<p>a. Siswa menjawab salam dari guru</p> <p>b. Siswa menjawab presensi guru</p> <p>c. Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran</p> <p>d. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan harapan menjawab ”</p> <p>(1) Tau Bu, oleh otot.</p> <p>(2) Sistem gerak Bu,.</p> <p>(3) sudah Bu,</p> <p>(4) menggunakan tangan dan mulut Bu,</p> <p>(5) saluran pencernaan Bu,</p> <p>(6) organ Siswa menjawab pertanyaan guru dengan harapan menjawab ” Nasi, Mie, Singkong, Tahu, Tempe, ikan, daging, telur, sayuran dan buah-buahan`</p> <p>(7) Siswa menjawab dengan harapan</p>	10 menit

		<p>dimakan dibutuhkan oleh tubuh? Mengapa?</p> <p>(8) Guru, berupa apakah zat makanan yang dibutuhkan tubuh?</p> <p>(9) Guru, pernahkah kalian memikirkan makanan yang sudah dimakan akan kemana dan melewati apa saja?</p> <p>(10) Terdiri dari organ apakah saluran dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan manusia?</p> <p>(11) Ok, baiklah dari semua yang ibu tanyakan maka kita hari ini akan membahas tentang zat makanan dan saluran pencernaan.</p> <p>e. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok (perbaris tempat duduk)</p> <p>Pengetahuan Prasyarat</p> <p>a. Guru menulis topik yang akan dipelajari yaitu sistem pencernaan pada manusia</p> <p>b. Berkaitan dengan materi sistem pencernaan pada manusia maka hari ini kita akan membahas tentang zat makanan dan fungsinya, saluran dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan beserta fungsinya.</p>	<p>menjawab iya! Supaya tubuh mempunyai energi.</p> <p>(8) Siswa menjawab dengan harapan menjawab berupa karbohidrat, protein, lemak, garam mineral dan air bu.</p> <p>(9) Siswa menjawab dengan harapan menjawab alat pencernaan makanan</p> <p>(10) Siswa menjawab dengan harapan menjawab mulut, kelenjar air ludah, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan anus</p> <p>e. Siswa membentuk kelompok dengan disiplin sesuai petunjuk guru.</p> <p>a. Siswa menulis topik pembelajaran pada buku catatan</p> <p>b. Siswa mendengarkan penjelasan guru. Selanjutnya, Siswa membuka dan membaca buku cetak masing-masing siswa.</p>	
--	--	---	---	--

	Konfirmasi	<p>a. Guru membimbing siswa membahas jawaban dalam pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>b. Guru menyampaikan kembali materi pelajaran sambil melengkapi jawaban yang tidak di ketahui oleh siswa</p> <p>c. Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum di mengerti.</p>	<p>a. Siswa memperhatikan penjelasan guru</p> <p>b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p>	
3	Kegiatan Penutup	<p>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran tentang karbohidrat, protein, lemak, vitamin, garam mineral dan air beserta fungsinya, saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan beserta fungsinya.</p> <p>b. Guru memberikan pemahaman tentang apa yang bisa dipetik dari pelajaran ini</p> <p>c. Guru memberikan tugas rumah untuk siswa</p> <p>d. Guru mengucapkan salam penutup pembelajaran dikelas.</p>	<p>a. Siswa menyimpulkan pembelajaran tentang karbohidrat, protein, lemak, vitamin, garam mineral dan air beserta fungsinya, saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan beserta fungsinya.</p> <p>b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p> <p>c. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru untuk pertemuan berikutnya</p> <p>d. Siswa menjawab salam penutup dari guru</p>	10 menit

Pertemuan ke-2

No	Jenis Kegiatan	Rincian kegiatan		Alokasi Waktu
		Kegiatan guru	Kegiatan siswa	
1.	Kegiatan awal	a. Guru membuka pelajaran dengan salam pembuka	a. Siswa menjawab salam dari guru	10 menit

		<p>b. Guru melakukan presensi kehadiran siswa</p> <p>c. Guru menyiapkan kelas supaya kondusif dan siap untuk mengikuti pembelajaran</p> <p>d. Guru memberikan apersepsi dan motivasi dengan pertanyaan tentang materi sebelumnya. (1) Terdiri dari organ apakah saluran dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan manusia?</p> <p>e. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok (perbaris tempat duduk)</p> <p>Pengetahuan Prasyarat</p> <p>a. Guru menulis topik yang akan dipelajari yaitu fungsi organ penyusun sistem pencernaan pada manusia, perbedaan sistem pencernaan mekanik dan kimiawi, serta contoh kelainan/penyakit sistem pencernaan pada manusia.</p> <p>b. Berkaitan dengan materi sebelumnya maka hari ini kita akan membahas tentang fungsi organ penyusun sistem pencernaan pada manusia, perbedaan sistem pencernaan mekanik dan kimiawi, serta contoh kelainan/penyakit sistem pencernaan pada manusia.</p>	<p>b. Siswa menjawab presensi guru</p> <p>c. Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran.</p> <p>d. Siswa menjawab dengan harapan menjawab: (1) mulut, kelenjar air ludah, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan anus</p> <p>e. Siswa membentuk kelompok dengan disiplin sesuai petunjuk guru.</p> <p>a. Siswa menulis topik pembelajaran pada buku catatan</p> <p>b. Siswa membuka dan membaca buku cetak masing-masing siswa.</p> <p>c. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	
--	--	---	--	--

	Konfirmasi	<p>a. Guru membimbing siswa membahas jawaban dalam pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>b. Guru menyampaikan kembali materi pelajaran sambil melengkapi jawaban yang tidak di ketahui oleh siswa</p> <p>c. Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum di mengerti.</p>	<p>a. Siswa memperhatikan penjelasan guru</p> <p>b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin juga mencatatnya di buku catatan</p>	
	Kegiatan Penutup	<p>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran tentang fungsi organ penyusun sistem pencernaan pada manusia, perbedaan sistem pencernaan mekanik dan kimiawi, serta contoh kelainan/penyakit sistem pencernaan pada manusia.</p> <p>b. Guru memberikan pemahaman tentang apa yang bisa dipetik dari pelajaran ini</p> <p>c. Guru memberikan tugas rumah untuk siswa</p> <p>d. Guru mengucapkan salam penutup pembelajaran dikelas.</p>	<p>a. Siswa menyimpulkan pembelajaran tentang fungsi organ penyusun sistem pencernaan pada manusia, perbedaan sistem pencernaan mekanik dan kimiawi, serta contoh kelainan/penyakit sistem pencernaan pada manusia.</p> <p>b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p> <p>c. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru untuk pertemuan berikutnya</p> <p>d. Siswa menjawab salam penutup dari guru</p>	10 menit

Pertemuan ke-3

No	Jenis Kegiatan	Rincian kegiatan		Alokasi Waktu
		Kegiatan guru	Kegiatan siswa	
1.	Kegiatan awal	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam pembuka</p> <p>b. Guru melakukan presensi kehadiran siswa</p>	<p>a. Siswa menjawab salam dari guru</p> <p>b. Siswa menjawab presensi guru</p>	10 menit

		<p>c. Guru menyiapkan kelas supaya kondusif dan siap untuk mengikuti pembelajaran</p> <p>d. Guru memberikan apersepsi dan motivasi dengan pertanyaan tentang materi sebelumnya.</p> <p>e. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok (perbaris tempat duduk)</p> <p>Pengetahuan Prasyarat</p> <p>a. Guru menulis topik yang akan dipelajari yaitu penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia, gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus, serta cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus.</p> <p>b. Berkaitan dengan materi sebelumnya maka hari ini kita akan membahas tentang penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia, gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus, serta cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus.</p>	<p>c. Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran.</p> <p>d. Siswa menjawab dengan harapan menjawab</p> <p>e. Siswa membentuk kelompok dengan disiplin sesuai petunjuk guru.</p> <p>a. Siswa menulis topik pembelajaran pada buku catatan</p> <p>b. Siswa membuka dan membaca buku cetak masing-masing siswa</p> <p>c. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	
2.	Kegiatan Inti	a. Guru menjelaskan	a. Siswa memperhatikan	60 menit

	<p>Eksplorasi</p> <p>Elaborasi</p> <p>Konfirmasi</p>	<p>secara singkat tentang materi penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia, gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus, serta cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus.</p> <p>a. Guru menyiapkan dan membagi LKS tentang penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia, gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus, serta cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus kepada masing-masing siswa,</p> <p>b. Setiap siswa harus menjawab pertanyaan secara perorangan.</p> <p>c. Guru Meminta siswa untuk menyebar keruangan kelas untuk mencari temannya yang dapat menjawab pertanyaan yang dia sendiri tidak tau jawabannya</p> <p>d. Guru meminta siswa kembali ke kelompoknya untuk</p>	<p>penjelasan dari guru</p> <p>a. Siswa membaca soal-soal dalam LKS dengan teliti dan seksama</p> <p>b. Siswa melaksanakan kegiatan mengerjakan LKS yang diberikan guru dengan penuh teliti dan disiplin</p> <p>c. Siswa mulai melakukan kegiatan mencari temannya yang dapat membantu menjawab pertanyaan yang belum di jawab dengan disiplin dan teratur</p> <p>d. Siswa kembali kebangku masing-masing dengan tertib</p> <p>e. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan</p>	
--	---	---	--	--

		<p>membahas jawaban yang sudah mereka peroleh</p> <p>a. Guru membimbing siswa membahas jawaban dalam pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>b. Guru menyampaikan kembali materi pelajaran sambil melengkapi jawaban yang tidak di ketahui oleh siswa</p> <p>c. Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum di mengerti.</p>	<p>yang tertera di LKS</p> <p>a. Siswa memperhatikan penjelasan guru</p> <p>b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p>	
3.	Kegiatan Penutup	<p>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran tentang penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia, gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus, serta cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus.</p> <p>b. Guru memberikan pemahaman tentang apa</p> <p>c. Guru memberikan tugas rumah untuk siswa</p> <p>d. Guru mengucapkan</p>	<p>a. Siswa menyimpulkan pembelajaran tentang penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia, gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus, serta cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus.</p> <p>b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p> <p>c. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru untuk pertemuan berikutnya</p> <p>d. Siswa menjawab</p>	10 menit

		salam penutup pembelajaran dikelas.	salam penutup dari guru	
--	--	-------------------------------------	-------------------------	--

F. Sumber Belajar

- Sugiyarto, T. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1 Untuk SMP/MTS Kelas VII (BSE)*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Wasis, S. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1 SMP/MTS Kelas VII (BSE)*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Winarsih, A. 2008. *IPA Terpadu SMP/MTS Kelas VII (BSE)*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Lestari, E.S., Kistinnah, I., Mutmainah, S.I. 2009. *Biologi 2 Makhluk Hidup dan Lingkungannya*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

G. Penilaian kognitif

1. Jenis : Tes
2. Bentuk : Pilihan Ganda

Guru Mata Pelajaran IPA

Tanjung Lubuk, Februari 2018
Peneliti,

Anisah, S.Pd

Bela Lawida Pitu

NIP. 19810421 200801 2 003

NIM. 13222015

Mengetahui,

Hoiriah, S.Pd., M.Si
NIP.19620416 198411 2 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
(Kelas kontrol)**

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 2 TANJUNG LUBUK
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: VIII / 1
Materi Pokok/Topik	: Sistem Pencernaan Makanan
Alokasi Waktu	: 6 x 40 menit (3x Pertemuan)

Standar Kompetensi 1.

Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

Kompetensi Dasar 1.4

Mendiskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

A. Indikator

1. Mendeskripsikan jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada di dalamnya.
2. Membedakan antara saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan sebagai penyusun sistem pencernaan pada manusia.
3. Menjelaskan organ-organ dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan manusia.
4. Membandingkan pencernaan mekanik dan kimiawi.
5. Menyebutkan contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya.

B. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ke- 1

1. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari karbohidrat ,
2. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari protein,
3. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari lemak,
4. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari vitamin,
5. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari garam mineral, dan
6. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari air
7. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dari saluran pencernaan,
8. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dari kelenjar pencernaan.

Pertemuan ke- 2

1. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari mulut,
2. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari kerongkongan,
3. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari lambung,
4. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari usus halus,
5. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari usus besar, dan
6. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari anus.
7. Peserta didik dapat membandingkan proses pencernaan mekanik dan kimiawi
8. Peserta didik dapat menyebutkan contoh kelainan/penyakit pada sistem pencernaan makanan pada manusia.

Pertemuan ke- 3

1. Peserta didik dapat menjelaskan penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia
2. Peserta didik dapat menyebutkan gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus
3. Peserta didik dapat menjelaskan cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus

❖ **Karakter siswa yang diharapkan:** Disiplin (*Discipline*)

Tekun (*Diligence*)

Rasa hormat dan perhatian (*Respect*)

Tanggung jawab (*Responsibility*)

Ketelitian (*Carefulness*)

C. Sistem Pencernaan Pada Manusia

1. Zat makanan

a. Karbohidrat

Karbohidrat atau sering disebut hidrat arang merupakan zat penghasil kalori dengan angka kalori 4. Sumber karbohidrat antara lain beras, jagung, gandum, kentang, ubi-ubian, buah-buahan, dan madu. Fungsi utama karbohidrat adalah sebagai sumber energi. Tubuh manusia menyimpan karbohidrat di organ hati dan otot.

b. Protein

Protein antara lain didapat dari hewan: daging, susu, ikan, telur, dan keju. Sedangkan protein dari tumbuhan didapat dari biji-bijian. Protein sangat dibutuhkan oleh tubuh. Protein mengandung angka kalori 4. Fungsi protein bagi tubuh antara lain sebagai berikut:

- 7) Menyusun sel dan jaringan tubuh.
- 8) Menyusun enzim, hormon, dan pigmen.
- 9) Penghasil tenaga.
- 10) Memperbaiki dan mengganti sel-sel tubuh yang telah rusak.
- 11) Berperan utama dalam proses pertumbuhan.
- 12) Membantu meningkatkan daya tahan tubuh.

c. Lemak

Lemak berfungsi sebagai sumber dan cadangan energi. Lemak disimpan di jaringan bawah kulit. Lemak merupakan penghasil kalori terbesar.

d. Vitamin

Vitamin merupakan senyawa organik yang tidak dapat disusun oleh tubuh (kecuali vitamin A). Vitamin diperoleh tubuh melalui makanan. Vitamin ada yang larut di dalam air dan ada yang larut di dalam lemak. Vitamin yang larut dalam air adalah vitamin B dan C. Sedangkan vitamin yang larut dalam lemak adalah vitamin A, D, E, dan K.

e. Garam mineral

Garam mineral dibutuhkan secara sendiri-sendiri maupun kelompok. Masing-masing mempunyai peranan tertentu di dalam tubuh. Garam-garam mineral merupakan bahan makanan anorganik yang berfungsi antara lain untuk menjaga keseimbangan tubuh serta bahan penyusun tubuh.

f. Air

Penyusun terbanyak tubuhmu adalah air. Pemenuhan kebutuhan air dapat berasal dari minuman, makanan, dan sayuran. Fungsi air dalam tubuh adalah sebagai berikut:

- 1) Sebagai pelarut zat makanan untuk memudahkan proses pencernaan makanan
- 2) Mengaktifkan enzim-enzim yang terlibat dalam metabolisme dan mengatur keseimbangan cairan dalam tubuh
- 3) Sebagai alat angkut berbagai senyawa dan enzim
- 4) Mengatur suhu tubuh.

2. Sistem pencernaan makanan pada manusia meliputi

saluran pencernaan : alat - alat yang dilalui makanan

kelenjar pencernaan : enzim-enzim untuk membantu pencernaan makanan.

Proses pencernaan juga terbagi atas 2 yaitu :

- a. pencernaan secara mekanik : proses pengunyahan makanan dengan bantuan alat pencernaan berupa gigi, lidah dan gerakan otot-otot organ pencernaan
- b. Pencernaan secara kimiawi : pencernaan dengan bantuan enzim

Alat Pencernaan Manusia



Saluran pencernaan kita terdiri atas :

- (1) mulut
- (2) pangkal kerongkongan (faring)
- (3) kerongkongan (esofagus)
- (4) lambung
- (5) usus halus
- (6) usus besar
- (7) anus

3. Penyakit pada Sistem Pencernaan Manusia

Menurut Purnomo dkk (2009:202), sistem pencernaan kita terkadang mengalami beberapa kelainan dan gangguan akibat pola makan yang tidak sehat, di antaranya sebagai berikut:

- a. Sembelit (*konstipasi*) merupakan gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh keterlambatan defekasi. Keterlambatan defekasi ini akibat *absorpsi* atau penyerapan air pada feses di usus besar berlebihan. Hal ini menyebabkan feses menjadi kering dan keras sehingga sulit dikeluarkan. Sembelit juga dapat disebabkan oleh pola makan yang kurang sehat, kebiasaan menahan buang air besar pada saat normal, atau juga karena emosi seperti rasa gelisah, takut, cemas, dan stres.
- b. *Gastritis* merupakan gangguan sistem pencernaan akibat lapisan mukosa lambung mengalami peradangan atau iritasi. Peradangan atau iritasi dinding mukosa lambung ini dapat disebabkan oleh makanan yang kotor atau kelebihan asam dalam lambung.
- c. *Appendisitis* merupakan gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh peradangan pada umbai cacing (*appendiks*). Peradangan ini ditandai dengan adanya nanah dan pembengkakan pada umbai cacing.
- d. *Hemoroid* merupakan pembengkakan *vena* di daerah anus, atau biasa disebut wasir. *Hemoroid* dapat terjadi pada orang-orang yang sering menderita sembelit. Gejala *hemoroid* ini meliputi rasa gatal-gatal, nyeri, dan pendarahan di anus (Lestari dkk, 2009).

D. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Kontekstual
Metode : Ceramah, Diskusi dan kelompok

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ke-1

No	Jenis Kegiatan	Rincian kegiatan		Alokasi Waktu
		Kegiatan guru	Kegiatan siswa	
1.	Kegiatan awal	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam pembuka</p> <p>b. Guru melakukan presensi kehadiran siswa</p> <p>c. Guru menyiapkan kelas supaya kondusif dan siap untuk mengikuti pembelajaran</p> <p>d. Guru memberikan apersepsi dan motivasi dengan pertanyaan pengetahuan awal siswa tentang jenis makanan yang sering dijumpai sehari-hari ” anak-anak, apakah kalian sudah makan hari ini?</p> <p>e. Guru lanjut bertanya ” apa sajakah yang kamu makan?</p> <p>f. Guru ‘ Apakah semua makanan yang dimakan dibutuhkan oleh tubuh? Mengapa?</p> <p>g. Guru ‘ berupa apakah zat makanan yang dibutuhkan tubuh?</p>	<p>a. Siswa menjawab salam dari guru</p> <p>b. Siswa menjawab presensi guru</p> <p>c. Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran</p> <p>d. Menjawab pertanyaan guru dengan harapan menjawab ” sudah Bu,</p> <p>e. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan harapan menjawab ” Nasi, Mie, Singkong, Tahu, Tempe, ikan, daging, telur, sayuran dan buah-buahan.</p> <p>f. Siswa menjawab dengan harapan menjawab iya! Supaya tubuh mempunyai energi.</p> <p>g. Siswa menjawab dengan harapan menjawab berupa karbohidrat, protein,</p>	10 menit

		<p>h. Guru pernahkah kalian memikirkan makanan yang sudah dimakan akan kemana dan melewati apa saja?</p> <p>i. Terdiri dari organ apakah saluran dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan manusia?</p> <p>j. Guru meminta siswa untuk berkelompok yang telah ditentukan guru (5-6) siswa</p> <p>Pengetahuan prasyarat</p> <p>1. Guru menulis topik yang akan dipelajari yaitu sistem pencernaan pada manusia</p> <p>2. Berkaitan dengan materi sistem pencernaan pada manusia maka hari ini kita akan membahas tentang zat makanan dan fungsinya, saluran dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan beserta fungsinya.</p>	<p>lemak, garam mineral dan air bu.</p> <p>h. Siswa menjawab dengan harapan menjawab alat pencernaan makanan</p> <p>i. Siswa menjawab dengan harapan menjawab mulut, kelenjar air ludah, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan aus</p> <p>j. Siswa membentuk kelompok dengan disiplin sesuai petunjuk guru.</p> <p>1. Siswa menulis topik pembelajaran pada buku catatan</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>3. Siswa membuka dan membaca buku cetak masing-masing siswa.</p>	
2.	Kegiatan Inti <i>Eksplorasi</i>	<p>a. Guru menyuruh siswa untuk menyebutkan zat-zat yang terkandung didalam makanan yang dimakan sehari-hari.</p> <p>b. Guru menjelaskan secara singkat tentang</p>	<p>a. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan harapan menjawab karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air</p> <p>b. Siswa memperhatikan</p>	60 menit

		<p>materi karbohidrat, protein, lemak, vitamin, garam mineral dan air beserta fungsinya.</p> <p>c. Guru menjelaskan makanan dan fungsinya kepada siswa dan menggali pemahaman siswa tentang makanan dan fungsinya.</p> <p>d. Guru menjelaskan secara singkat saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan beserta fungsinya kepada siswa melalui tayangan LCD dan media tiruan dan menggali pengetahuan siswa tentang pencernaan makanan</p>	<p>penjelasan dari guru</p>	
	<i>Elaborasi</i>	<p>a. Guru menyiapkan dan membagi LKS</p> <p>b. Guru meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara Kelompok</p> <p>c. Guru membimbing siswa mengerjakan LKS</p>	<p>a. Siswa membaca soal-soal dalam LKS dengan teliti dan seksama</p> <p>b. Siswa melaksanakan kegiatan mengerjakan LKS yang diberikan guru dengan penuh teliti dan disiplin</p>	
	<i>Konfirmasi</i>	<p>a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau mengemukakan pendapat mengenai materi hari ini</p> <p>b. Guru memberikan Quis kepada siswa sebagai evaluasi dari kegiatan pembelajaran hari ini</p> <p>c. Guru memberikan penegasan dan</p>	<p>a. Siswa memperhatikan penjelasan guru</p> <p>b. Siswa menjawab pertanyaan Quis yang diberikan oleh guru.</p> <p>c. Siswa memperhatikan guru</p>	

		memberikan penghargaan / reward berupa pujian.	dengan tekun dan disiplin	
3.	Kegiatan Penutup	<p>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran tentang karbohidrat, protein, lemak, vitamin, garam mineral dan air beserta fungsinya, saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan beserta fungsinya.</p> <p>b. Guru memberikan pemahaman tentang apa yang bisa dipetik dari pelajaran ini</p> <p>c. Guru memberikan tugas individu yang akan di kumpulkan pada pertemuan berikutnya.</p> <p>d. Guru mengucapkan salam penutup pembelajaran dikelas.</p>	<p>a. Siswa menyimpulkan pembelajaran tentang karbohidrat, protein, lemak, vitamin, garam mineral dan air beserta fungsinya, saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan beserta fungsinya.</p> <p>b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p> <p>c. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru untuk pertemuan berikutnya</p> <p>d. Siswa menjawab salam penutup dari guru</p>	10 menit

Pertemuan ke- 2

No	Jenis Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
1.	Kegiatan awal	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam pembuka</p> <p>b. Guru melakukan presensi kehadiran siswa</p> <p>c. Guru menyiapkan kelas supaya kondusif dan siap untuk mengikuti pembelajaran</p> <p>d. Guru melakukan pengalihan pengetahuan tentang</p>	<p>a. Siswa menjawab salam dari guru</p> <p>b. Siswa menjawab presensi guru</p> <p>c. Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran</p> <p>d. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan harapan</p>	10 menit

		<p>materi sebelumnya dengan pertanyaan tentang:</p> <p>1. Terdiri dari organ apakah saluran dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan manusia?</p> <p>e. Guru meminta siswa untuk berkelompok yang telah ditentukan guru (5-6) siswa</p> <p>Pengetahuan prasyarat</p> <p>a. Guru menulis topik yang akan dipelajari yaitu fungsi organ penyusun sistem pencernaan pada manusia, perbedaan sistem pencernaan mekanik dan kimiawi, serta contoh kelainan/penyakit sistem pencernaan manusia.</p>	<p>menjawab ”</p> <p>e. Siswa membentuk kelompok dengan disiplin sesuai petunjuk guru.</p> <p>a. Siswa menulis topik pembelajaran pada buku catatan</p>	
2.	Kegiatan Inti <i>Eksplorasi</i>	<p>a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>b. Guru menjelaskan fungsi organ yang terdapat pada sistem pencernaan, pengertian dari sistem pencernaan mekanis dan kimiawi, serta contoh kelainan/penyakit pada sistem pencernaan pada manusia kepada siswa melalui tayangan LCD dan menggali pemahaman siswa tentang pencernaan mekanis, kimiawi dan kelainan pada sistem pencernaan.</p>	<p>a. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru</p> <p>b. Siswa memperhatikan dengan tekun dan penuh konsentrasi</p> <p>c. Siswa memperhatikan dengan tekun dan penuh konsentrasi</p>	60 menit

	<p>Elaborasi</p> <p>a. Guru menyiapkan dan membagi LKS</p> <p>b. Guru meminta siswa untuk mengerjakan LKS secara Kelompok</p> <p>c. Guru membimbing siswa mengerjakan LKS dan meminta siswa mempresentasikan di hasil diskusi masing-masing kelompok.</p>	<p>a. Siswa melaksanakan kegiatan yang diberikan oleh guru dengan penuh teliti dan disiplin</p> <p>b. Siswa membaca soal-soal dalam LKS dengan teliti dan seksama</p> <p>c. Siswa melaksanakan kegiatan mengerjakan LKS yang diberikan guru dengan penuh teliti dan disiplin</p>	
	<p>Konfirmasi</p> <p>a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau mengemukakan pendapat mengenai materi hari ini</p> <p>b. Guru memberikan Quis kepada siswa sebagai evaluasi dari kegiatan pembelajaran hari ini</p> <p>c. Guru memberikan penegasan dan memberikan penghargaan / reward berupa pujian.</p>	<p>a. Siswa lain menanggapi hasil presentasi dengan penuh perhatian, bertanya dan ada yang mengemukakan pendapat dengan tepat</p> <p>b. Siswa lain menanggapi hasil presentasi dengan penuh perhatian, bertanya dan ada yang mengemukakan pendapat dengan tepat</p> <p>c. Siswa menjawab pertanyaan Quis yang diberikan oleh guru.</p> <p>d. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p>	
3.	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran tentang fungsi organ penyusun sistem pencernaan pada manusia, perbedaan sistem pencernaan mekanik</p>	<p>a. Siswa menyimpulkan pembelajaran tentang fungsi organ penyusun sistem pencernaan pada manusia, perbedaan sistem pencernaan</p>	10 menit

		<p>dan kimiawi, serta contoh kelainan/penyakit sistem pencernaan manusia.</p> <p>b. Guru memberikan pemahaman tentang apa yang bisa dipetik dari pelajaran ini</p> <p>c. Guru memberikan tugas individu yang akan di kumpulkan pada pertemuan berikutnya.</p> <p>d. Guru mengucapkan salam penutup pembelajaran dikelas.</p>	<p>mekanik dan kimiawi, serta contoh kelainan/penyakit sistem pencernaan manusia.</p> <p>b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p> <p>c. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru untuk pertemuan berikutnya</p> <p>d. Siswa menjawab salam penutup dari guru</p>	
--	--	--	---	--

Pertemuan ke-3

No	Jenis Kegiatan	Rincian Kegiatan		Alokasi Waktu
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
1.	Kegiatan awal	<p>a. Guru membuka pelajaran dengan salam pembuka</p> <p>b. Guru melakukan presensi kehadiran siswa</p> <p>c. Guru menyiapkan kelas supaya kondusif dan siap untuk mengikuti pembelajaran</p> <p>d. Guru melakukan pengalihan pengetahuan tentang materi sebelumnya dengan pertanyaan tentang: 1) Terdiri dari organ apakah saluran dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan manusia?</p> <p>e. Guru meminta siswa</p>	<p>a. Siswa menjawab salam dari guru</p> <p>b. Siswa menjawab presensi guru</p> <p>c. Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pelajaran</p> <p>d. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan harapan menjawab ”</p> <p>e. Siswa membentuk</p>	10 menit

	Konfirmasi	<p>Kelompok</p> <p>c. Guru membimbing siswa mengerjakan LKS dan meminta siswa mempresentasikan di hasil diskusi masing-masing kelompok.</p> <p>a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau mengemukakan pendapat mengenai materi hari ini</p> <p>b. Guru memberikan Quis kepada siswa sebagai evaluasi dari kegiatan pembelajaran hari ini</p> <p>c. Guru memberikan penegasan dan memberikan penghargaan / reward berupa pujian.</p>	<p>yang diberikan guru dengan penuh teliti dan disiplin</p> <p>a. Siswa lain menanggapi hasil presentasi dengan penuh perhatian, bertanya dan ada yang mengemukakan pendapat dengan tepat</p> <p>b. Siswa lain menanggapi hasil presentasi dengan penuh perhatian, bertanya dan ada yang mengemukakan pendapat dengan tepat</p> <p>c. Siswa menjawab pertanyaan Quis yang diberikan oleh guru.</p> <p>d. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin</p>	
3.	Kegiatan Penutup	<p>a. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran tentang penyebab kelainan/penyakit pada sistem pencernaan makanan pada manusia, gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus, serta cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar,</p>	<p>a. Siswa menyimpulkan pembelajaran tentang penyebab kelainan/penyakit pada sistem pencernaan makanan pada manusia, gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus, serta cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar,</p>	

		usus kecil dan anus b. Guru memberikan pemahaman tentang apa yang bisa dipetik dari pelajaran ini c. Guru memberikan tugas individu yang akan di kumpulkan pada pertemuan berikutnya. d. Guru mengucapkan salam penutup pembelajaran dikelas.	usus kecil dan anus b. Siswa memperhatikan guru dengan tekun dan disiplin c. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru untuk pertemuan berikutnya d. Siswa menjawab salam penutup dari guru	
--	--	--	---	--

F. Sumber Belajar

- Sugiyarto, T. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1 Untuk SMP/MTS Kelas VII (BSE)*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Wasis, S. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 1 SMP/MTS Kelas VII (BSE)*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Winarsih, A. 2008. *IPA Terpadu SMP/MTS Kelas VII (BSE)*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Lestari, E.S., Kistinnah, I., Mutmainah, S.I. 2009. *Biologi 2 Makhluk Hidup dan Lingkungannya*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Buku IPA Terpadu .
- Charta / gambar jenis makanan, video saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan
- LKS dan soal Quis
- Siswa dan guru.

G. Penilaian kognitif

3. Jenis : Tes
4. Bentuk : Pilihan Ganda

Guru Mata Pelajaran IPA

Tanjung Lubuk, Februari 2018
Peneliti,

Anisah, S.Pd

Bela Lawida Pitu

NIP. 1981042 100801 2 003

NIM. 13222015

Mengetahui,

Hoiriah, S.Pd., M.Si
NIP.19620416 198411 2 001

LAMPIRAN 7

Nama :
Kelas :

**Kompetensi Dasar 1.4**

Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar 1.4

Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

Indikator

1. Mendeskripsikan jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada di dalamnya.
2. Membedakan antara saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan sebagai penyusun sistem pencernaan pada manusia.

Tujuan Pembelajaran:

1. Untuk mengetahui fungsi dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, garam mineral, dan air.
2. Untuk mengetahui pengertian dari saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan.

Langkah kerja

1. Baca petunjuk pengerjaan sebelum memulai kegiatan
2. Gunakan buku pelajaran dan sumber lain untuk menjawab pertanyaan
3. Jawablah pertanyaan secara individu dengan teliti
4. Kemudian diskusikan dengan teman kelompok
5. Setelah itu LKS di kumpulkan tepat waktu kepada guru

Dasar Teori**Sistem Pencernaan Pada Manusia**

Saluran pencernaan makanan merupakan saluran yang menerima makanan dari luar dan mempersiapkannya untuk diserap oleh tubuh dengan jalan proses pencernaan (penguyahan, penelanan, dan pencampuran) dengan enzim zat cair yang terbentang mulai dari mulut sampai anus. Saluran pencernaan makanan pada manusia terdiri dari beberapa organ berturut-turut dimulai dari mulut (*cavum oris*), kerongkongan (*esofagus*), lambung (*ventrikulus*), usus halus (*intestinum*),

usus besar (*colon*), dan anus. Sistem pencernaan manusia terdiri dari saluran dan kelenjar pencernaan. **Saluran pencernaan** merupakan alat yang dilalui bahan makanan, sedangkan **kelenjar pencernaan** adalah bagian yang mengeluarkan enzim untuk membantu mencerna makanan. Saluran pencernaan meliputi: mulut, kerongkongan (esofagus), lambung, usus halus, dan usus besar. Kelenjar pencernaan antara lain terdapat di dinding lambung, dinding usus, pankreas dan hati. Saluran pencernaan merupakan alat yang dilalui bahan makanan.

Isilah pertanyaan dibawah ini dengan benar, Kerjakan secara individu dan diskusikan !

1. Jelaskan pengertian dari :
 - a. Karbohidrat,
 - b. Vitamin
 - c. Air
 - d. Lemak
 - e. Protein
2. Sebutkan macam – macam saluran pencernaan pada manusia !
3. Sebutkan macam – macam kelenjar pencernaan pada manusia !
4. Sebutkan makanan apa saja yang kaya akan protein, lemak dan karbohidrat?
5. Jelaskan pengertian dari sistem pencernaan manusia?

Nama :

Kelas :



Standar Kompetensi 1.

Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar 1.4

Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

Indikator

1. Menjelaskan organ-organ dan kelenjar pencernaan penyusun sistem pencernaan manusia.
2. Membandingkan pencernaan mekanik dan kimiawi.
3. Menyebutkan contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya.

Tujuan Pembelajaran:

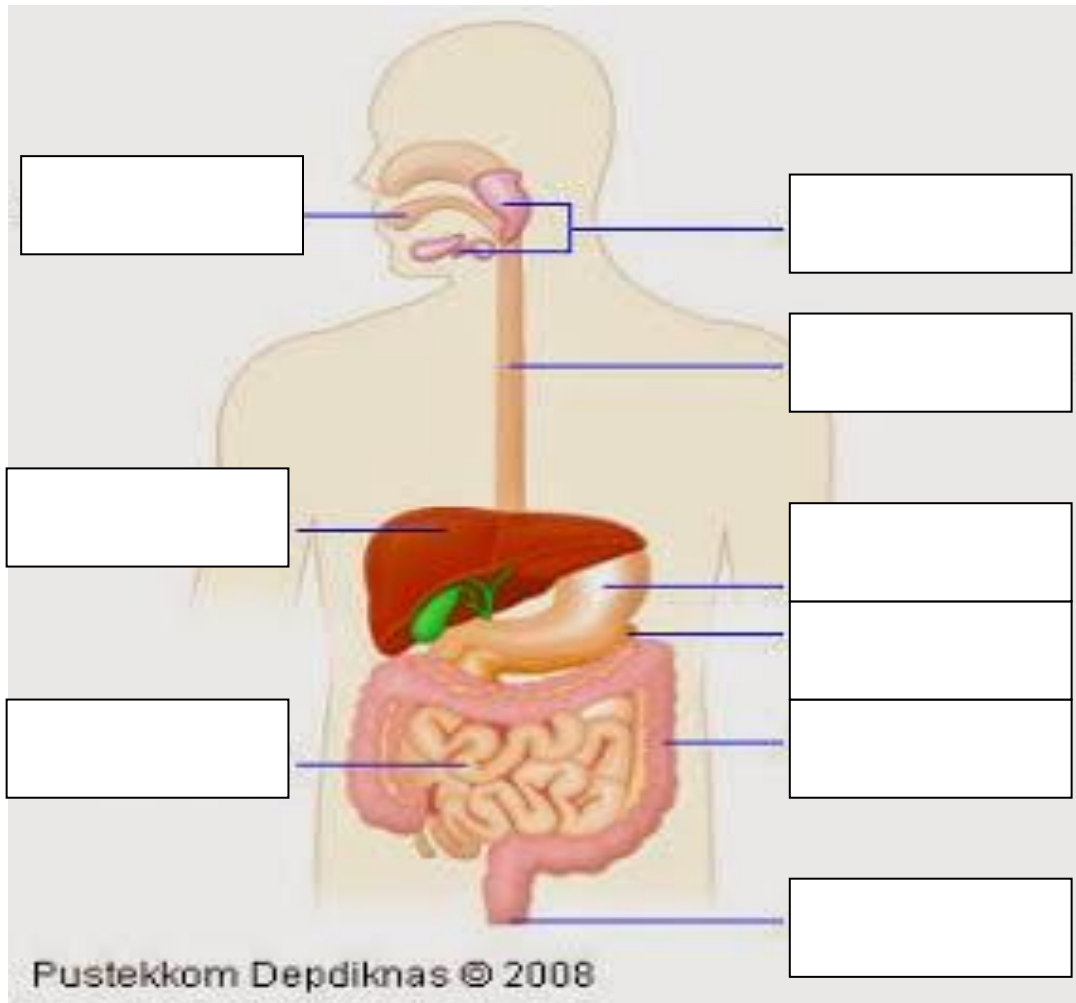
1. Untuk mengetahui alat-alat pencernaan manusia.
2. Untuk mengetahui fungsi masing-masing alat pencernaan.
3. Untuk mengetahui proses jalannya pencernaan pada manusia.
4. Untuk mengetahui contoh kelainan/penyakit pada sistem pencernaan pada manusia

Langkah kerja

1. Baca petunjuk pengerjaan sebelum memulai kegiatan
2. Gunakan buku pelajaran dan sumber lain untuk menjawab pertanyaan
3. Jawablah pertanyaan secara individu dengan teliti
4. Kemudian diskusikan dengan teman kelompok
5. Setelah itu LKS di kumpulkan tepat waktu kepada guru

Isilah pertanyaan dibawah ini dengan

1. Amatilah gambar di bawah ini!



2. Berilah nama pada setiap nomor!

Jawab:

1.

3.

5.

2.

4.

6.

3. Apakah fungsi alat pencernaan pada gambar berikut?

No.

Alat Pencernaan

Fungsi

1.



Rongga
Mulut

2.



Lambung

3.

Usus
Halus

4.

Usus
Besar

4. Jelaskan urutan proses jalannya pencernaan pada manusia baik secara mekanik dan kimiawi?
5. Apakah kesimpulan yang kamu peroleh dari kegiatan ini?

Nama :

Kelas :



Standar Kompetensi 1.

Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar 1.4

Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

Indikator

1. Menyebutkan contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya.

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik dapat menjelaskan penyebab kelainan pada sistem pencernaan manusia
2. Peserta didik dapat menyebutkan gejala yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus
3. Peserta didik dapat menjelaskan cara mengatasi kelainan/penyakit yang terjadi pada lambung, usus besar, usus kecil dan anus

Langkah kerja

1. Baca petunjuk pengerjaan sebelum memulai kegiatan
2. Gunakan buku pelajaran dan sumber lain untuk menjawab pertanyaan
3. Jawablah pertanyaan secara individu dengan teliti
4. Kemudian diskusikan dengan teman kelompok
5. Setelah itu LKS di kumpulkan tepat waktu kepada guru

Dasar Teori

Penyakit pada Sistem Pencernaan Manusia

Menurut Purnomo dkk (2009:202), sistem pencernaan kita terkadang mengalami beberapa kelainan dan gangguan akibat pola makan yang tidak sehat, di antaranya sebagai berikut:

- a) Sembelit (*konstipasi*) merupakan gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh keterlambatan defekasi. Keterlambatan defekasi ini akibat *absorpsi* atau penyerapan air pada feses di usus besar berlebihan. Hal ini

menyebabkan feses menjadi kering dan keras sehingga sulit dikeluarkan. Sembelit juga dapat disebabkan oleh pola makan yang kurang sehat, kebiasaan menahan buang air besar pada saat normal, atau juga karena emosi seperti rasa gelisah, takut, cemas, dan stres.

- b) *Gastritis* merupakan gangguan sistem pencernaan akibat lapisan mukosa lambung mengalami peradangan atau iritasi. Peradangan atau iritasi dinding mukosa lambung ini dapat disebabkan oleh makanan yang kotor atau kelebihan asam dalam lambung.
- c) *Appendisitis* merupakan gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh peradangan pada umbai cacing (*appendiks*). Peradangan ini ditandai dengan adanya nanah dan pembengkakan pada umbai cacing.
- d) *Hemoroid* merupakan pembengkakan *vena* di daerah anus, atau biasa disebut wasir. *Hemoroid* dapat terjadi pada orang-orang yang sering menderita sembelit. Gejala *hemoroid* ini meliputi rasa gatal-gatal, nyeri, dan pendarahan di anus (Lestari dkk, 2009).

Isilah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Jelaskan pengertian dari gangguan sistem pencernaan pada manusia berikut ini :
 - a. Diare
 - b. Sembelit
 - c. Maag
 - d. Usus buntu
2. Jelaskan urutan proses jalannya pencernaan pada manusia baik secara mekanik dan kimiawi?
3. Bagaimana cara mengatasi penyebab gangguan pada sistem pencernaan manusia? Jelaskan!
4. Sebutkan makanan apa saja yang kaya akan protein, lemak dan karbohidrat?
5. Apakah kesimpulan yang kamu peroleh dari kegiatan ini?

LAMPIRAN 8

Nama :
Kelas :
Mata Pelajaran :

Petunjuk :

Berilah tanda silang pada huruf a, b, c, dan d yang kamu anggap paling benar pada lembar jawaban yang telah disediakan!

1. Proses pengeluaran feses melalui anus disebut...
 - a. Ekskresi
 - b. Defekasi
 - c. Sekresi
 - d. Ekspirasi

2. Anton biasanya makan sayur lebih banyak dibandingkan makan ayam tetapi karena mengikuti zaman modern andi lebih banyak makan ayam seperti KFC. Karena gaya hidup andi mengakibatkan sulit untuk BAB. Mengapa hal tersebut terjadi...
 - a. kurangnya asupan makanan yang mengandung serat
 - b. terlalu banyak makan
 - c. banyak kegiatan
 - d. terlalu banyak makan makanan yang berserat

3. Di masa pertumbuhan anak-anak harus banyak makan makanan, terutama yang mengandung ...
 - a. protein
 - b. vitamin
 - c. lemak
 - d. mineral

4. Berikut ini adalah nama-nama organ pada tubuh manusia :

1. Ventrikulus	4. Hepar
2. Faring	5. Usus 12 jari
3. Esofagus	6. Colon

 Organ penyusun saluran pencernaan manusia adalah...
 - a. 1), 2), dan 4)
 - b. 1), 3), dan 6)
 - c. 1), 3), 5) dan 6)
 - d. 2), 4), 5) dan 6)

5. Saluran pencernaan yang mengatur kadar air sisa makanan adalah....
 - a. Usus buntu
 - b. Usus 12 jari
 - c. Usus halus
 - d. Usus besar

6. Perhatikan zat makanan berikut!

1. Protein	4. lemak
2. Amilum	5. vitamin
3. Glukosa	

 Berdasarkan uraian di atas, zat makanan yang sudah mengalami proses pencernaan secara kimia yaitu...
 - a. 1, 2, dan 3
 - b. 2, 4, dan 5
 - c. 2, 3, 4, dan 5
 - d. Semua benar

7. Terjadinya radang kronis di selaput lendir dinding lambung adalah gangguan sistem pencernaan yang dinamakan...
 - a. Hernia
 - b. Gastritis
 - c. Stomatis
 - d. Gastroenteritis

8. Bila kekurangan vitamin akan menyebabkan penyakit defisiensi vitamin atau avitaminosis. Sebaliknya, bila kelebihan vitamin dapat menimbulkan penyakit hipervitaminosis walaupun kasus ini sangat jarang terjadi. Seperti halnya kasus mengkonsumsi vitamin C, jika kekurangan vitamin C akan mengalami gangguan pencernaan, menurunnya kekebalan tubuh, timbulnya sariawan dan penurunan jumlah sel darah merah. Sementara jika mengkonsumsi vitamin C berlebihan akan menimbulkan masalah pada sistem urinaria karena

- vitamin C yang larut dalam air akan mengendap dan membentuk kristal pada kantung kemih. Jika terlalu lama ditumpuk dan kurangnya minum. Berdasarkan uraian di atas, sikap yang **benar** dalam menghadapi permasalahan ini adalah ...
- a. Tidak perlu mengonsumsi vitamin C karena berbahaya bagi sistem urinaria
 - b. Konsumsi vitamin C dengan kadar yang seimbang dan banyak minum
 - c. Kurangi kadar konsumsi vitamin C yang normal
 - d. Cukup mengonsumsi vitamin lainnya yang fungsinya tidak jauh berbeda
9. Pencernaan makanan secara mekanis pada manusia terjadi dalam...
 - a. Mulut, lambung, usus halus
 - b. Mulut, lambung, kerongkongan
 - c. Mulut, lambung, usus besar
 - d. Mulut, usus halus, usus besar
 10. Andika sering mengonsumsi alkohol secara berlebihan, merokok dan sering mengonsumsi makanan awetan sehingga memunculkan sel-sel kanker pada lambungnya. Gangguan pencernaan yang dialami andika adalah...
 - a. Ulkus
 - b. Kanker lambung
 - c. Konstipasi
 - d. Kolik
 11. Ruang pada lambung manusia yang sama dengan lambung hewan (sapi) yang **benar** adalah ...
 - a. Reticulum
 - b. Omasum
 - c. Fundus
 - d. Abomasum
 12. Dibawah ini manakah fungsi gigi yang **tepat** dari gigi seri adalah...
 - a. Mengunyah makanan
 - b. Memotong makanan
 - c. Merobek makanan
 - d. Melumatkan makanan
 13. Makanan bisa masuk kedalam mulut karena adanya gerakan...
 - a. Proses kimia
 - b. Proses mekanik
 - c. Gerakan peristaltik
 - d. Kontraksi otot leher
 14. Berikut ini yang **tidak** termasuk dalam kelenjar pencernaan adalah...
 - a. Paru-paru
 - b. Usus halus
 - c. Pankreas
 - d. Lambung
 15. Tidak semua zat-zat yang terdapat dalam bahan makanan akan mengalami pencernaan. Zat berikut apabila terdapat dalam bahan makanan tidak akan mengalami pencernaan adalah ...
 - a. Amilum
 - b. Lemak
 - c. Protein
 - d. Vitamin
 16. Urutan saluran pencernaan manusia yang **benar** ialah...
 - a. mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar.
 - b. mulut, kerongkongan, lambung, usus besar, usus halus.
 - c. mulut, kerongkongan, usus besar, usus besar, lambung.
 - d. mulut, lambung, kerongkongan, usus halus dan usus besar.
 17. Berikut adalah penyakit pada saluran pencernaan dibawah ini **kecuali**?
 - a. Diare
 - b. Disentri
 - c. Stroke
 - d. Maag
 18. Proses pencernaan makanan yang melibatkan enzim-enzim didalam lambung dan usus halus disebut...
 - a. pencernaan kimiawi
 - b. pencernaan mekanik
 - c. pencernaan biologis
 - d. absorpsi

19. Zat makanan yang telah dicerna menjadi molekul-molekul yang sederhana sesampainya di usus halus diserap oleh vili dan....
- Hanya vitamin dan mineral yang menuju kapiler
 - Semuanya akan menuju ke kapiler
 - Asam lemak dan asam amino menuju ke pembuluh chyl
 - Asam lemak dan gliserin menuju ke pembuluh chyl sedangkan asam amino, glukosa, vitamin dan mineral ke kapiler
20. Pankreas mengeluarkan protease ke dalam usus halus. Baik pankreas maupun usus halus tidak tercerna oleh enzim tersebut. Dari pernyataan di atas yang sifatnya tidak melindungi untuk terjadinya pencernaan pada pankreas adalah ...
- Protease (tripsin) yang dihasilkan pankreas dalam keadaan tidak aktif
 - Protease paling baik fungsinya dalam suasana basa
 - Lapisan lendir yang terdapat pada dinding usus halus yang membantu melindungi kerja protease
 - Villus (jonjot) pada usus halus selalu dalam keadaan bergera

KISI-KISI SOAL PENILAIAN KOGNITIF

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk
 Kelas : VIII
 Mata Pelajaran : IPA
 Semester : 1 (satu)
 Standar Kompetensi : 1. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia
 Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Indikator Soal	Soal	Ranah kognitif	No Soal	Jawaban	Skor Maksimal
1. Mendeskripsikan jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada didalamnya	Di masa pertumbuhan anak-anak harus banyak makan makanan, terutama yang mengandung ... a. protein b. vitamin c. lemak d. mineral	C6	3	A	1
	Bila kekurangan vitamin akan menyebabkan penyakit defisiensi vitamin atau avitaminosis. Sebaliknya, bila kelebihan vitamin dapat menimbulkan penyakit hipervitaminosis walaupun kasus ini sangat jarang terjadi. Seperti halnya kasus mengkonsumsi vitamin C, jika kekurangan vitamin C akan mengalami gangguan pencernaan, menurunnya kekebalan tubuh, timbulnya sariawan dan penurunan jumlah sel darah merah. Sementara jika mengkonsumsi vitamin C berlebihan akan menimbulkan masalah pada sistem urinaria karena vitamin C yang larut dalam air akan mengendap dan membentuk kristal pada kantung kemih. Jika terlalu lama ditumpuk dan kurangnya minum. Berdasarkan uraian di atas, sikap yang benar dalam menghadapi permasalahan ini adalah ... a. Tidak perlu mengkonsumsi vit amin C karena berbahaya bagi sistem urinaria b. Konsumsi vitamin C dengan kadar yang seimbang dan banyak minum c. Kurangi kadar konsumsi vitamin C yang normal d. Cukup mengkonsumsi vitamin lainnya yang fungsinya tidak jauh berbeda	C6	8	B	1

	<p>Tidak semua zat-zat yang terdapat dalam bahan makanan akan mengalami pencernaan. Zat berikut apabila terdapat dalam bahan makanan tidak akan mengalami pencernaan adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> Amilum Lemak Protein Vitamin 	C2	15	B	1
2. Mendeskripsikan fungsi mulut, fungsi faring dan esofagus, lambung, usus halus dan usus besar.	<p>Ruang pada lambung manusia yang sama dengan lambung hewan (sapi) yang <i>benar</i> adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> Reticulum Omasum Fundus Abomasum 	C5	11	D	1
	<p>Dibawah ini manakah fungsi gigi yang tepat dari gigi seri adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengunyah makanan Memotong makanan Merobek makanan Melumatkan makanan 	C2	12	B	1
	<p>Zat makanan yang telah dicerna menjadi molekul-molekul yang sederhana sesampainya di usus halus diserap oleh vili dan....</p> <ol style="list-style-type: none"> Hanya vitamin dan mineral yang menuju kapiler Semuanya akan menuju ke kapiler Asam lemak dan asam amino menuju ke pembuluh chyl Asam lemak dan gliserin menuju ke pembuluh chyl sedangkan asam amino, glukosa, vitamin dan mineral ke kapiler 	C4	19	D	1
	<p>Proses pengeluaran feses melalui anus disebut...</p> <ol style="list-style-type: none"> Ekskresi Defekasi Sekresi Ekspirasi 	C1	1	A	1

3. Membedakan antara saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan sebagai sistem penyusun sistem pencernaan pada manusia.	Saluran pencernaan yang mengatur kadar air sisa makanan adalah... a. Usus buntu b. Usus 12 jari c. Usus halus d. Usus besar	C2	5	D	1
	Berikut ini adalah nama-nama organ pada tubuh manusia : 1. Ventrikulus 4. Hepar 2. Faring 5. Usus 12 jari 3. Esofagus 6. Colon Organ penyusun saluran pencernaan manusia adalah... a. 1), 2), dan 4) c. 1), 3), 5) dan 6) b. 1), 3), dan 6) d. 2), 4), 5) dan 6)	C3	4	C	1
	Berikut ini yang tidak termasuk dalam kelenjar pencernaan adalah... a. Paru-paru b. Usus halus c. Pankreas d. Lambung	C2	14	A	1
	Urutan saluran pencernaan manusia yang benar ialah... a. mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar. b. mulut, kerongkongan, lambung, usus besar, usus halus. c. mulut, kerongkongan, usus besar, usus besar, lambung. d. mulut, lambung, kerongkongan, usus halus dan usus besar.	C3	16	A	1
	Proses pencernaan makanan yang melibatkan enzim-enzim didalam lambung dan usus halus disebut... a. pencernaan kimiawi b. pencernaan mekanik c. pencernaan biologis d. absorpsi	C5	18	A	1

<p>21. embandingkan pencernaan mekanik dan kimiawi</p>	<p>Pencernan makanan secara mekanis pada manusia terjadi dalam...</p> <ol style="list-style-type: none"> Mulut, lambung, usus halus Mulut, lambung, kerongkongan Mulut, lambung, usus besar Mulut, usus halus, usus besar 	C1	9	B	1
	<p>Perhatikan zat makanan berikut!</p> <ol style="list-style-type: none"> Protein Amilum Glukosa lemak vitamin <p>Berdasarkan uraian di atas, zat makanan yang sudah mengalami proses pencernaan secara kimia yaitu...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 2, dan 3 2, 4, dan 5 2, 3, 4, dan 5 Semua benar 	C3	6	A	1
	<p>Makanan bisa masuk ke dalam mulut karena adanya gerakan...</p> <ol style="list-style-type: none"> Proses kimia Proses mekanik Gerakan peristaltik Kontraksi otot leher 	C1	13	C	1
<p>5. Mengetahui gangguan pada sistem pencernaan</p>	<p>Berikut adalah penyakit pada saluran pencernaan dibawah ini <i>kecuali</i>?</p> <ol style="list-style-type: none"> Diare Disentri Stroke Maag 	C1	17	C	1
	<p>Anton biasanya makan sayur lebih banyak dibandingkan makan ayam tetapi karena mengikuti zaman modern andi lebih banyak makan ayam seperti KFC. Karena gaya hidup andi mengakibatkan sulit untuk BAB. Mengapa hal tersebut terjadi...</p> <ol style="list-style-type: none"> kurangnya asupan makanan yang mengandung serat terlalu banyak makan 	C4	2	A	1

	<ul style="list-style-type: none"> c. banyak kegiatan d. terlalu banyak makan makanan yang berserat 				
6. Mendeskripsikan kelainan atau penyakit pada sistem pencernaan	<p>Terjadinya radang kronis di selaput lendir dinding lambung adalah gangguan sistem pencernaan yang dinamakan...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Hernia b. Gastritis c. Stomatitis d. Gastroenteritis 	C3	7	C	1
	<p>Pankreas mengeluarkan protease ke dalam usus halus. Baik pankreas maupun usus halus tidak tercerna oleh enzim tersebut. Dari pernyataan di atas yang sifatnya tidak melindungi untuk terjadinya pencernaan pada pankreas adalah ...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Protease (tripsin) yang dihasilkan pankreas dalam keadaan tidak aktif b. Protease paling baik fungsinya dalam suasana basa c. Lapisan lendir yang terdapat pada dinding usus halus yang membantu melindungi kerja protease d. Villus (jonjot) pada usus halus selau dalam keadaan bergerak 	C6	20	A	1
	<p>Andika sering mengonsumsi alkohol secara berlebihan, merokok dan sering mengonsumsi makanan awetan sehingga memunculkan sel-sel kanker pada lambungnya. Gangguan pencernaan yang dialami andika adalah....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ulkus b. Kanker lambung c. Konstipasi d. Kolik 	C4	10	C	1

$$\text{Rumus Penilaian} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal (20) x 100}}$$

JAWABAN SISWA PADA UJI COBA INSTRUMEN SOAL

Instrumen soal yang di uji cobakan terdiri dari 20 soal. Berikut adalah skor yang didapatkan berdasarkan jawaban siswa pada uji coba soal

Responden	Skor Soal Nomor																				Skor Total
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
A	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	18
C	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7
D	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	6
E	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	8
F	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	8
G	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	18
I	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	7
J	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
K	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	9
L	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	12
M	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	15
N	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	15
O	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	13
P	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	14
Q	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	14
R	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	17
S	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	7
T	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
U	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
V	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	6
W	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	18
X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	16
Y	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4
Z	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17
ZZ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	17
YY	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	14

Hasil Output SPSS Uji Validitas

Output SPSS untuk Uji Validitas (*Product Moment*)

Correlations

	soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	soal11	soal12	soal13	soal14	soal15	soal16	soal17	soal18	soal19	soal20	skor_total
soal1 Pearson Correlation	1	.183	.302	.086	.430	.486	.430	.000	.042	.258	.211	.183	.430	.430	.430	.167	.258	.380	-.207	-.221	.518
Sig. (2-tailed)		.352	.119	.663	.022	.009	.022	1.000	.831	.185	.281	.352	.022	.022	.022	.397	.185	.046	.291	.259	.005
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal2 Pearson Correlation	.183	1	.248	.024	.024	.242	.354	.475	.301	.024	.301	.300	-.141	.024	.189	.091	-.141	-.185	.045	.242	.348
Sig. (2-tailed)	.352		.204	.905	.905	.215	.065	.011	.120	.905	.120	.121	.473	.905	.337	.644	.473	.346	.819	.215	.070
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal3 Pearson Correlation	.302	.248	1	.156	.337	.386	.337	.248	.115	.519	.471	.440	.156	.337	.337	.075	-.026	.471	-.137	.013	.563
Sig. (2-tailed)	.119	.204		.429	.079	.042	.079	.204	.562	.005	.011	.019	.429	.079	.079	.703	.896	.011	.487	.946	.002
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal4 Pearson Correlation	.086	.024	.156	1	.533	.285	.378	.354	.316	.222	.469	.354	.067	-.089	.067	-.043	.222	.011	-.096	.125	.442
Sig. (2-tailed)	.663	.905	.429		.003	.142	.047	.065	.101	.256	.012	.065	.736	.653	.736	.828	.256	.956	.627	.525	.019
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal5 Pearson Correlation	.430	.024	.337	.533	1	.764	.689	.354	.316	.533	.316	.189	.222	.222	.378	.409	.533	.164	.053	.125	.756
Sig. (2-tailed)	.022	.905	.079	.003		.000	.000	.065	.101	.003	.101	.337	.256	.256	.047	.031	.003	.406	.787	.525	.000
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal6 Pearson Correlation	.486	.242	.386	.285	.764	1	.923	.242	.073	.445	.386	.242	.125	.285	.285	.331	.445	.073	-.181	-.146	.661
Sig. (2-tailed)	.009	.215	.042	.142	.000		.000	.215	.713	.018	.043	.215	.525	.142	.142	.085	.018	.713	.357	.458	.000
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal7 Pearson Correlation	.430	.354	.337	.378	.689	.923	1	.354	.164	.378	.469	.189	.222	.222	.222	.258	.378	.011	-.246	-.194	.646
Sig. (2-tailed)	.022	.065	.079	.047	.000	.000		.065	.406	.047	.012	.337	.256	.256	.256	.185	.047	.956	.208	.323	.000
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal8 Pearson Correlation	.000	.475	.248	.354	.354	.242	.354	1	.786	.189	.301	.300	-.141	.024	.189	.091	-.141	-.023	-.113	.073	.448
Sig. (2-tailed)	1.000	.011	.204	.065	.065	.215	.065		.000	.337	.120	.121	.473	.905	.337	.644	.473	.907	.566	.714	.017
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal9 Pearson Correlation	.042	.301	.115	.316	.316	.073	.164	.786	1	.469	.102	.139	.011	.011	.316	.190	.011	.102	.131	.229	.481
Sig. (2-tailed)	.831	.120	.562	.101	.101	.713	.406	.000		.012	.607	.481	.956	.956	.101	.333	.956	.607	.507	.241	.010
N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
soal10 Pearson Correlation	.258	.024	.519	.222	.533	.445	.378	.189	.469	1	.316	.189	.378	.378	.533	.409	.378	.469	.203	.285	.756
Sig. (2-tailed)	.185	.905	.005	.256	.003	.018	.047	.337	.012		.101	.337	.047	.047	.003	.031	.047	.012	.301	.142	.000

LAMPIRAN 11

LAMPIRAN 12

OUTPUT SPSS untuk UJI REABILITAS

1. Output SPSS untuk Uji Reabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	28	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	28	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.844	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
soal1	12.36	21.275	.446	.836
soal2	12.39	21.951	.260	.844
soal3	12.32	21.189	.499	.834
soal4	12.46	21.443	.355	.840
soal5	12.46	19.962	.707	.824
soal6	12.43	20.476	.600	.829
soal7	12.46	20.480	.581	.830
soal8	12.39	21.507	.367	.839
soal9	12.50	21.222	.396	.838
soal10	12.46	19.962	.707	.824
soal11	12.50	20.407	.585	.830
soal12	12.39	21.210	.440	.836
soal13	12.46	22.036	.221	.846
soal14	12.46	21.443	.355	.840
soal15	12.46	20.184	.653	.827
soal16	12.54	20.702	.508	.833
soal17	12.46	21.073	.441	.836
soal18	12.50	21.370	.362	.840
soal19	12.57	23.143	-.024	.857
soal20	12.43	22.698	.079	.851

TINGKAT KESUKARAN SOAL

Statistics

	soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	soal11	soal12	soal13	soal14	soal15	soal16	soal17	soal18	soal19	soal20
Valid	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	.75	.71	.79	.64	.64	.68	.64	.71	.61	.64	.61	.71	.64	.64	.64	.57	.64	.61	.54	.68

TINGKAT KESUKARAN SOAL

DAYA PEMBEDA SOAL

Soal 1	Sedang	Soal 1	Baik
Soal 2	Sedang	Soal 2	Diterima dan diperbaiki
Soal 3	Sedang	Soal 3	Baik
Soal 4	Sedang	Soal 4	Baik
Soal 5	Mudah	Soal 5	Baik
Soal 6	Sedang	Soal 6	Baik
Soal 7	Sedang	Soal 7	Baik
Soal 8	Sedang	Soal 8	Baik
Soal 9	Sedang	Soal 9	Baik
Soal 10	Mudah	Soal 10	Baik
Soal 11	Sedang	Soal 11	Baik
Soal 12	Sedang	Soal 12	Baik
Soal 13	Sedang	Soal 13	Diterima dan diperbaiki
Soal 14	Sedang	Soal 14	Baik
Soal 15	Mudah	Soal 15	Baik
Soal 16	Sedang	Soal 16	Baik
Soal 17	Sedang	Soal 17	Baik
Soal 18	Sukar	Soal 18	Soal di Tolak
Soal 19	Sukar	Soal 19	Soal di Tolak
Soal 20	Mudah	Soal 20	Baik

LAMPIRAN 14

Hasil Nilai *Pretest* Dan *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Nama siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest	N-Gain
1	Ahmad Robudin	45	85	0,72
2	Ahmad Zahdi	35	70	0,54
3	Aisyah	55	80	0,56
4	Akbar	60	75	0,37
5	Ali Hasan	50	80	0,6
6	Amir Syarifudin	25	85	0,8
7	Anjelita	35	90	0,85
8	Dina Aulia	50	75	0,5
9	Fatima Sari	45	80	0,64
10	Fitri Kurnia	40	90	0,83
11	Ihsan Irawan	45	85	0,72
12	Indah Trisnawati	40	85	0,75
13	Intan Sasqia Putri	50	80	0,6
14	Lawiyah	60	75	0,37
15	Mely Wulandari	40	80	0,67
16	Monalisa	45	90	0,81
17	Muhammad Topan	35	80	0,69
18	Mustopa	50	75	0,5
19	Pajar Andesta Romodhon	30	80	0,71
20	Rifaldo Ramadhan	50	75	0,5
21	Septa Pratama	60	70	0,25
22	Susi Susanti	20	85	0,81
23	Sutiwahyuni	55	80	0,55
24	Welly Oktasari	55	85	0,67
25	Yulinda Syarifah	50	80	0,6
26	Zubaidah	45	75	0,54
27	Zulkarnain	30	65	0,5
Jumlah		1200	2155	16,69
Rata-Rata		44,44	79,81	0,62
Nilai Terendah		20	65	-
Nilai Tertinggi		60	90	-

LAMPIRAN 15

Hasil Nilai Pretest Dan Posttest Kelas Kontrol

No	Nama siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest	N-Gain
1	Agung Juliansyah	65	80	0,43
2	Ahmad Dullah	45	75	0,54
3	Akib Sulaiman	50	65	0,3
4	Ali Alatas	75	80	0,2
5	Amirrudin	50	60	0,2
6	Ana Hasan	60	70	0,25
7	Apryansyah Saputra	35	85	0,77
8	Auzar Mahendra	60	70	0,25
9	Ayu Pramita	50	75	0,5
10	Citra Mona	55	85	0,67
11	Dahlia	75	70	-0,2
12	Dayattullah	45	80	0,64
13	Doni Irawan	60	70	0,25
14	Iin Palupi	35	80	0,69
15	Isa Darmawan	40	75	0,58
16	Jeky Saputra	55	70	0,33
17	Kirana Indah Sari	25	65	0,53
18	Lina Karlina	35	70	0,53
19	Putri Widyawati	50	80	0,6
20	Rika Dwiyanti	40	75	0,58
21	Risma Wati	45	80	0,63
22	Rosidi	35	60	0,38
23	Salamah	65	75	0,28
24	Srimaryati	55	75	0,44
25	Sulastri	50	70	0,4
26	Suprayogi	60	80	0,5
27	Trio Nurrahman	55	65	0,22
	Jumlah	1370	1985	11,53
	Rata-Rata	50,74	73,52	0,43
	Nilai Terendah	25	60	-
	Nilai Tertinggi	75	85	-

HASIL ANALISIS DATA PRETEST PER-INDIKATOR KELAS EKSPERIMEN

No	Nama Siswa	Soal Per-Indikator																		Jumlah	Nilai		
		C1				C2			C3				C4			C5			C6				
		4 X 5 = 20				3 X 5 = 15			4 X 5 = 20				3 X 5 = 15			3 X 5 = 15			3 X 5 = 15				
		1	9	13	17	5	12	14	4	6	7	16	2	10	19	11	15	18	3			8	20
KUNCI JAWABAN		C	D	C	B	C	C	A	A	C	B	A	B	A	B	A	A	B	D	D	C		
1	Ahmad Robudin	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	9	45
2	Ahmad Zahdi	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	35
3	Aisyah	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	11	55
4	Akbar	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	12	60
5	Ali Hasan	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	10	50
6	Amir Syarifudin	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	25
7	Anjelita	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7	35
8	Dina Aulia	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	10	50
9	Fatima Sari	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	9	45
10	Fitri Kurnia	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	8	40
11	Ihsan Irawan	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	9	45
12	Indah Trisnawati	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	8	40
13	Intan Sasqia Putri	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	10	50
14	Lawiyah	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	12	60
15	Mely Wulandari	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	8	40
16	Monalisa	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	9	45
17	Muhammad Topan	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	7	35
18	Mustopa	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	10	50
19	Pajar Andesta Romodhon	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	6	30
20	Rifaldo Ramadhan	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	10	50
21	Septa Pratama	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	12	60
22	Susi Susanti	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4	20
23	Sutiwahyuni	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	11	55
24	Welly Oktasari	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	11	55
25	Yulinda Syarifah	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	50
26	Zubaidah	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	9	45
27	Zulkarnain	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	6	30
JUMLAH		14	11	9	13	13	14	13	12	12	12	13	12	13	10	14	9	12	13	13	8	240	1200
RATA-RATA		47				40			49				35			35			34			44,44444444	
		8,703703704				7,407407407			9,074074074				6,481481481			6,481481481			6,296296296				

HASIL ANALISIS DATA *POSTTEST* PER-INDIKATOR KELAS EKSPERIMEN

No	nama siswa	C1				C2			C3				C4			C5			C6			Jumlah	Nilai
		20				15			20				15			15			15				
		1	9	13	17	5	12	14	4	6	7	16	2	10	19	11	15	18	3	8	20		
kunci jawaban		A	B	C	C	D	B	A	C	A	C	A	A	C	D	D	B	A	A	B	A		
1	Ahmad Robudin	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17	85	
2	Ahmad Zahdi	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	14	70	
3	Aisyah	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	
4	Akbar	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	15	75	
5	Ali Hasan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	80	
6	Amir Syarifudin	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	85	
7	Anjelita	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	18	90	
8	Dina Aulia	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	15	75	
9	Fatima Sari	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	16	80	
10	Fitri Kurnia	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	
11	Ihsan Irawan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	17	85	
12	Indah Trisnawati	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	17	85	
13	Intan Sasqia Putri	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	16	80	
14	Lawiyah	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	75	
15	Mely Wulandari	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16	80	
16	Monalisa	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	90	
17	Muhammad Topan	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	16	80	
18	Mustopa	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	15	75	
19	Pajar Andesta Romodhon	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	16	80	
20	Rifaldo Ramadhan	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	15	75	
21	Septa Pratama	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	14	70	
22	Susi Susanti	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	
23	Sutiwahyuni	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	16	80	
24	Welly Oktasari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	17	85	
25	Yulinda Syarifah	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16	80	
26	Zubaidah	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	15	75	
27	Zulkarnain	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	13	65	
JUMLAH		22	20	19	21	21	23	23	23	24	23	22	20	24	20	21	20	21	23	20	21	431	2155
Rata-rata		82				67			92				64			62			64			79,81481481	
		15,18518519				12,40740741			17,03703704				11,85185185			11,48148148			11,85185185				

HASIL ANALISIS DATA PRETEST PER-INDIKATOR KELAS KONTROL

No	Nama Siswa	Soal Per-Indikator																		Jumlah	Nilai			
		C1				C2				C3				C4			C5					C6		
		4 X 5 = 20				3 X 5 = 15				4 X 5 = 20				3 X 5 = 15			3 X 5 = 15					3 X 5 = 15		
		1	9	13	17	5	12	14	4	6	7	16	2	10	19	11	15	18	3			8	20	
Kunci Jawaban		C	D	C	B	C	C	A	A	C	B	A	B	A	A	B	D	D	C					
1	Agung Juliansyah	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	13	65		
2	Ahmad Dullah	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	9	45		
3	Akib Sulaiman	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	10	50		
4	Ali Alatas	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15	75		
5	Amirrudin	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	10	50		
6	Ana Hasan	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	12	60		
7	Apryansyah Saputra	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	7	35		
8	Auzar Mahendra	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	12	60		
9	Ayu Pramita	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	10	50		
10	Citra Mona	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	11	55		
11	Dahlia	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15	75		
12	Dayattullah	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	9	45		
13	Doni Irawan	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	12	60		
14	Iin Palupi	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	7	35		
15	Isa Darmawan	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	8	40		
16	Jeky Saputra	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	11	55		
17	Kirana Indah Sari	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	25		
18	Lina Karlina	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	7	35		
19	Putri Widyawati	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	10	50		
20	Rika Dwiyantri	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	8	40		
21	Risma Wati	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	9	45		
22	Rosidi	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	7	35		
23	Salamah	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	13	65		
24	Srimaryati	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	11	55		
25	Sulastris	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	10	50		
26	Suprayogi	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	12	60		
27	Trio Nurrahman	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	11	55		
JUMLAH		15	12	15	17	13	14	14	13	17	14	12	12	17	14	11	13	14	11	13	13	274	1370	
RATA-RATA		59				41				56				43			38			37			50,74074074	
		10,92592593				7,592592593				10,37037037				7,962962963			7,037037037			6,851851852				

HASIL ANALISIS DATA *POSTTEST* PER-INDIKATOR KELAS KONTROL

No	nama siswa	Soal Per-Indikator																				Jumlah	Nilai
		C1				C2			C3				C4			C5			C6				
		4 x 5 = 20				3 x 5 = 15			4 x 5 = 20				3 x 5 = 15			3 x 5 = 15			3 x 5 = 15				
		1	9	13	17	5	12	14	4	6	7	16	2	10	19	11	15	18	3	8	20		
kunci jawaban		A	B	C	C	D	B	A	C	A	C	A	A	C	D	D	B	A	A	B	A		
1	Agung Juliansyah	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	16	80	
2	Ahmad Dullah	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	15	75
3	Akib Sulaiman	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	13	65
4	Ali Alatas	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16	80
5	Amirrudin	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	12	60
6	Ana Hasan	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	14	70
7	Apryansyah Saputra	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	85
8	Auzar Mahendra	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	14	70
9	Ayu Pramita	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	15	75
10	Citra Mona	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85
11	Dahlia	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14	70
12	Dayattullah	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	16	80
13	Doni Irawan	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	14	70
14	Iin Palupi	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16	80
15	Isa Darmawan	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	15	75
16	Jeky Saputra	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	14	70
17	Kirana Indah Sari	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	13	65
18	Lina Karlina	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	14	70
19	Putri Widyawati	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80
20	Rika Dwiyanti	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	15	75
21	Risma Wati	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	16	80
22	Rosidi	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	12	60
23	Salamah	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	15	75
24	Srimaryati	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	15	75
25	Sulastri	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	14	70
26	Suprayogi	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	16	80
27	Trio Nurrahman	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	13	65
Jumlah		21	17	19	20	22	19	19	17	21	22	20	18	21	19	20	21	21	23	18	19	397	1985
Rata-rata		77				60			80				58			62			60			73,51925926	
		14,26				11,11111111			14,81481481				10,74074074			11,48148148			11,11111111				

LAMPIRAN 20

OUTPUT UJI NORMALITAS DAN UJI HOMOGENITAS PRETEST DAN POSTTEST HASIL BELAJAR SISWA

1. Output SPSS Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest_eksperimen	.150	27	.120	.952	27	.236
posttest_eksperimen	.178	27	.027	.938	27	.108
pretest_kontrol	.106	27	.200	.972	27	.649
posttest_kontrol	.159	27	.077	.936	27	.099

a. Lilliefors Significance Correction

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

2. Output SPSS Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.434	1	52	.513

Test of Homogeneity of Variances

Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.944	1	52	.336

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
pretest_eksperimen	27	20	60	44.44	10.682	114.103
posttest_eksperimen	27	65	90	79.81	6.276	39.387
pretest_kontrol	27	25	75	50.74	12.380	153.276
posttest_kontrol	27	60	85	73.52	6.908	47.721
Valid N (listwise)	27					

LAMPIRAN 21

**UJI NORMALIZED GAIN PENINGKATAN RATA-RATA HASIL
BELAJAR SISWA KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

Seperti yang telah dijelaskan pada BAB Metodologi Penelitian, N-Gain digunakan untuk mengetahui peningkatan nilai setelah pembelajaran dilakukan guru, dengan rumus:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{nilai } posttest - \text{nilai } pretest}{\text{nilai maksimum} - \text{nilai } pretest}$$

Adapun perhitungannya sebagai berikut:

Jenis Tes	Nilai Rata-rata		N-Gain	Kategori
	Pretest	Posttest		
Kelas Eksperimen	44,44	79,81	0,62	Sedang
Kelas Kontrol	50,74	73,52	0,43	Sedang

LAMPIRAN 22

OUTPUT SPSS Uji T-TEST (UJI HIPOTESIS) HASIL BELAJAR SISWA (PRETEST DAN POSTTEST)

1. Output SPSS uji-t untuk Pretest

Group Statistics

kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pretest	eksperimen	27	44.44	10.682	2.056
	kontrol	27	50.74	12.380	2.383

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
pretest	Equal variances assumed	.434	.513	-2.001	52	.051	-6.296	3.147	-12.611	.018
	Equal variances not assumed			-2.001	50.907	.051	-6.296	3.147	-12.614	.022

2. Output SPSS uji-t untuk Posttest

Group Statistics

faktor		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
posttest	eksperimen	27	79.81	6.276	1.208
	kontrol	27	73.52	6.908	1.329

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
posttest	Equal variances assumed	.944	.336	3.505	52	.001	6.296	1.796	2.692	9.901
	Equal variances not assumed			3.505	51.528	.001	6.296	1.796	2.691	9.901

LAMPIRAN 23

OUTPUT SPSS UJI-T UNTUK N-GAIN

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
N_Gain	kelas eksperimen	27	.62	.152	.029
	kelas kontrol	27	.43	.209	.040

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
N_Gain	Equal variances assumed	2.325	.133	3.833	52	.000	.191	.050	.091	.291
	Equal variances not assumed			3.833	47.439	.000	.191	.050	.091	.291

LAMPIRAN 24

**UJI NORMALIZED GAIN PER-INDIKATOR
KELAS EKSPERIMEN**

Indikator	Pretest	Posttest	N-Gain	N-Gain
C1 (Mengingat)	8,7037	15,1852	0,57377194	Sedang
C2 (Memahami)	7,40741	12,4074	0,65853549	Sedang
C3 (Menerapkan)	9,07407	17,037	0,72881027	Tinggi
C4 (Menganalisis)	6,48148	11,8519	0,6304405	Sedang
C5 (Sintesis)	6,48148	11,4815	0,58695877	Sedang
C6 (Evaluasi)	6,2963	11,8519	0,63830325	Sedang
Rata-rata	44,444	79,8149	0,63666823	Sedang

**UJI NORMALIZED GAIN PER-INDIKATOR
KELAS KONTROL**

Indikator	Pretest	Posttest	Gain	N-Gain
C1 (Mengingat)	10,9259	14,2593	0,36735324	Sedang
C2 (Memahami)	7,59259	11,1111	0,47499868	Sedang
C3 (Menerapkan)	10,3704	14,8148	0,46153527	Sedang
C4 (Menganalisis)	7,96296	10,7407	0,39473131	Sedang
C5 (Sintesis)	7,03704	11,4815	0,5581417	Sedang
C6 (Evaluasi)	6,85185	11,1111	0,52272602	Sedang
Rata-rata	50,7407	73,5185	0,46240608	Sedang

LAMPIRAN 25

Tabel r Product Moment

Pada Sig.0,05 (Two Tail)



N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

LAMPIRAN 26

Tabel t
 α

df	00.10	00.05	00.02	00.01	df	00.10	00.05	00.02	00.01
1	6.314	12.706	31.821	63.657	51	1.675	2.008	2.402	2.676
2	2.920	4.303	6.965	9.925	52	1.675	2.007	2.400	2.674
3	2.353	3.182	4.541	5.841	53	1.674	2.006	2.399	2.672
4	2.132	2.776	3.747	4.604	54	1.674	2.005	2.397	2.670
5	2.015	2.571	3.365	4.032	55	1.673	2.004	2.396	2.668
6	1.943	2.447	3.143	3.707	56	1.673	2.003	2.395	2.667
7	1.895	2.365	2.998	3.499	57	1.672	2.002	2.394	2.665
8	1.860	2.306	2.896	3.355	58	1.672	2.002	2.392	2.663
9	1.833	2.262	2.821	3.250	59	1.671	2.001	2.391	2.662
10	1.812	2.228	2.764	3.169	60	1.671	2.000	2.390	2.660
11	1.796	2.201	2.718	3.106	61	1.670	2.000	2.389	2.659
12	1.782	2.179	2.681	3.055	62	1.670	1.999	2.388	2.657
13	1.771	2.160	2.650	3.012	63	1.669	1.998	2.387	2.656
14	1.761	2.145	2.624	2.977	64	1.669	1.998	2.386	2.655
15	1.753	2.131	2.602	2.947	65	1.669	1.997	2.385	2.654
16	1.746	2.120	2.583	2.921	66	1.668	1.997	2.384	2.652
17	1.740	2.110	2.567	2.898	67	1.668	1.996	2.383	2.651
18	1.734	2.101	2.552	2.878	68	1.668	1.995	2.382	2.650
19	1.729	2.093	2.539	2.861	69	1.667	1.995	2.382	2.649
20	1.725	2.086	2.528	2.845	70	1.667	1.994	2.381	2.648
21	1.721	2.080	2.518	2.831	71	1.667	1.994	2.380	2.647
22	1.717	2.074	2.508	2.819	72	1.666	1.993	2.379	2.646
23	1.714	2.069	2.500	2.807	73	1.666	1.993	2.379	2.645
24	1.711	2.064	2.492	2.797	74	1.666	1.993	2.378	2.644
25	1.708	2.060	2.485	2.787	75	1.665	1.992	2.377	2.643
26	1.706	2.056	2.479	2.779	76	1.665	1.992	2.376	2.642
27	1.703	2.052	2.473	2.771	77	1.665	1.991	2.376	2.641
28	1.701	2.048	2.467	2.763	78	1.665	1.991	2.375	2.640
29	1.699	2.045	2.462	2.756	79	1.664	1.990	2.374	2.640
30	1.697	2.042	2.457	2.750	80	1.664	1.990	2.374	2.639
31	1.696	2.040	2.453	2.744	81	1.664	1.990	2.373	2.638
32	1.694	2.037	2.449	2.738	82	1.664	1.989	2.373	2.637
33	1.692	2.035	2.445	2.733	83	1.663	1.989	2.372	2.636
34	1.691	2.032	2.441	2.728	84	1.663	1.989	2.372	2.636
35	1.690	2.030	2.438	2.724	85	1.663	1.988	2.371	2.635
36	1.688	2.028	2.434	2.719	86	1.663	1.988	2.370	2.634
37	1.687	2.026	2.431	2.715	87	1.663	1.988	2.370	2.634
38	1.686	2.024	2.429	2.712	88	1.662	1.987	2.369	2.633
39	1.685	2.023	2.426	2.708	89	1.662	1.987	2.369	2.632
40	1.684	2.021	2.423	2.704	90	1.662	1.987	2.368	2.632
41	1.683	2.020	2.421	2.701	91	1.662	1.986	2.368	2.631
42	1.682	2.018	2.418	2.698	92	1.662	1.986	2.368	2.630
43	1.681	2.017	2.416	2.695	93	1.661	1.986	2.367	2.630
44	1.680	2.015	2.414	2.692	94	1.661	1.986	2.367	2.629
45	1.679	2.014	2.412	2.690	95	1.661	1.985	2.366	2.629
46	1.679	2.013	2.410	2.687	96	1.661	1.985	2.366	2.628
47	1.678	2.012	2.408	2.685	97	1.661	1.985	2.365	2.627
48	1.677	2.011	2.407	2.682	98	1.661	1.984	2.365	2.627
49	1.677	2.010	2.405	2.680	99	1.660	1.984	2.365	2.626
50	1.676	2.009	2.403	2.678	100	1.660	1.984	2.364	2.626



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG LANGUAGE CENTRE Jl. M. PROF. ZAINAL ABIDIN FIKRI KM 3.5 PALEMBANG Telp : 0711 354668 psw 147		TOEFL PREDICTION SCORE			
		SECTION 1	SECTION 2	SECTION 3	TOTAL SCORE
		46	37	42	417
TOEFL PREDICTION TEST					
FULL NAME					
BELA LAWIDA PITU					
SEX	DATE OF BIRTH	TEST DATE			
	DD / MM / YY	DD / MM / YY			
F	07 / 08 / 1995	13 / 03 / 2018			
					
		Drs. HERIZAL, MA TOEFL Tester			
The person whose name appears above has taken the TOEFL PREDICTION TEST at UIN Raden Fatah Language Centre. This score is valid for six months.					

Sertifikat

No : B- 456 / Un.09/8.0/PP.00/4/2017

Diberikan kepada :
Bela Lawida Pitu

Tempat / Tgl. Lahir : Tanjung Laut, 07 Agustus 1995
NIM : 13222015
Fak / Prodi : Ilmu Tarbiyah & Keguruan / Pendidikan Biologi
**Telah Melaksanakan Program Kuliah Kerja Nyata (KKN)
Tematik Posdaya Berbasis ABCD Angkatan 67
Dari Tanggal 7 Februari s/d 23 Maret 2017 di :**

Desa : Pangkalan Balai (Talang Kebong Palembang)
Kecamatan : Banyuasin III
Kabupaten : Banyuasin
Provinsi : Sumatera Selatan
Lulus dengan nilai : A

Kepadanya Diberikan Hak Sesuai Dengan Peraturan



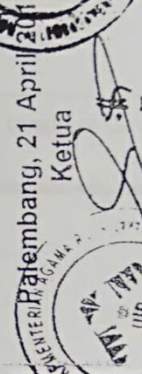

Palembang, 21 April 2017
Ketua
Dr. Syefriyeni, M.Ag
NIP. 19709011997032003


Foto Copy Salinan Sesuai Asli
MENGETAHUI
An. Ketua LP2M
UIN Raden Fatah Palembang
Palembang, 21 April 2017
NIP. 157696252009102001



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. KH. Zainal Abidin Fikri KM 3.5 30126 Palembang
Telp : (0711)354668

SERTIFIKAT

Nomor : In.03/8.0/PP.00/422./2014

Diberikan Kepada

NAMA : Bela Lawida Firtu

NIM : 13222015

Dinyatakan Lulus Ujian Program Intensif Pembinaan dan Peningkatan Kemampuan Baca Tulis Al-Qur'an (BITA) yang di selenggarakan oleh Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

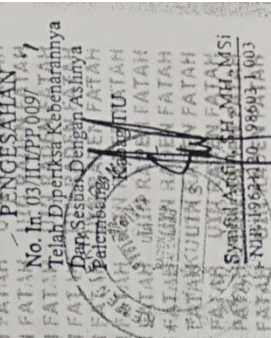
Sertifikat ini menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Munagasyah Berdasarakan SK Rektor No : IN.03/1.1/Kp.07.6/266/2014

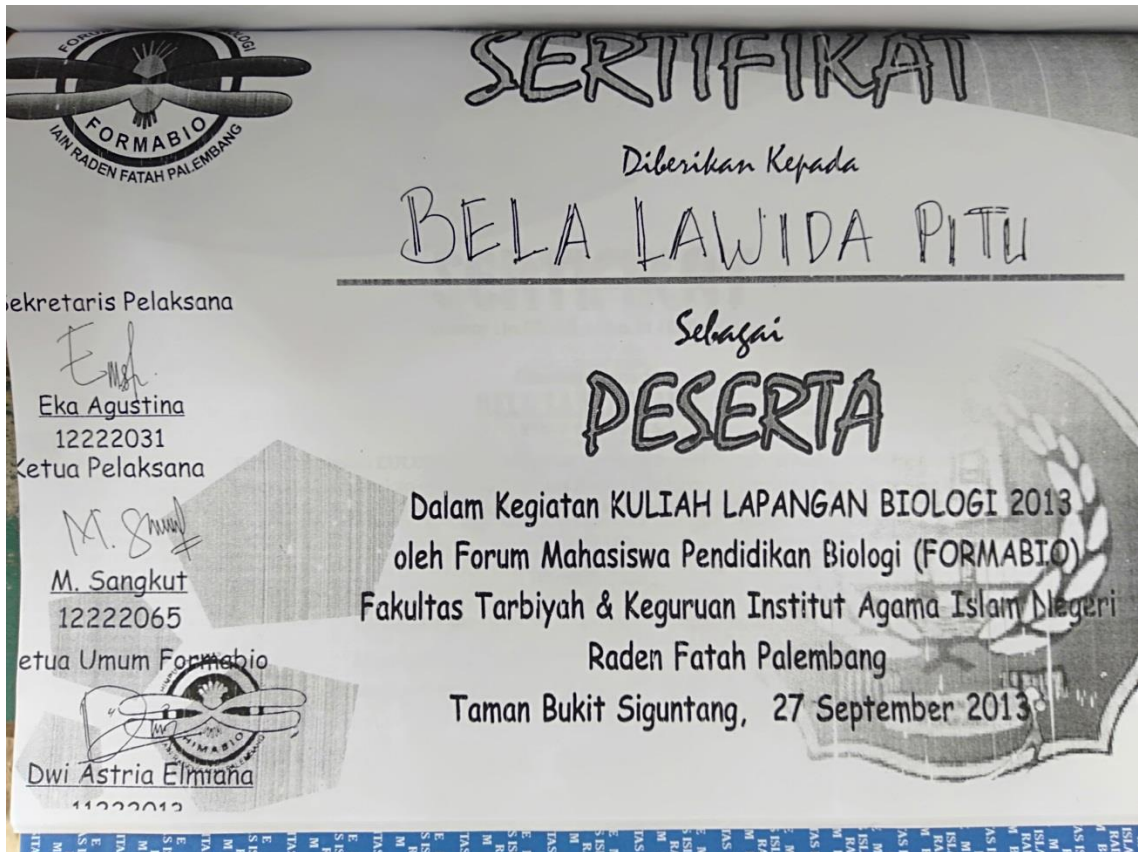
Menggetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah

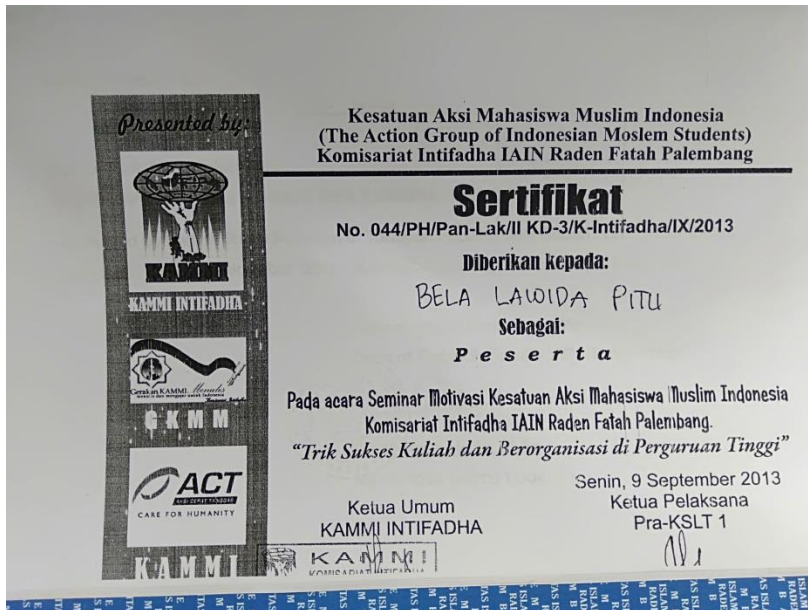


Dr.H.Kasinyo Harto, M.Ag
NIP : 197109111997031004

H. Mukmin, Lc., M., Pd., I
NIP : 197806232003121001







KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
REPUBLIK INDONESIA

IJAZAH

SEKOLAH MENENGAH ATAS
PROGRAM : ILMU PENGETAHUAN ALAM
TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 1
Tanjung Lubuk Kabupaten Ogan Komering Ilir menerangkan bahwa:

nama : BELA LAWIDA PITU

tempat dan tanggal lahir : TANJUNG LAUT, 07 AGUSTUS 1995

nama orang tua : A. GANI

nomor induk : 1317

nomor peserta : 3-13-11-06-020-046-3

LULUS

dari satuan pendidikan berdasarkan hasil Ujian Nasional dan Ujian Sekolah serta telah memenuhi seluruh kriteria sesuai dengan peraturan pelaksanaan.



Kab. Ogan Komering Ilir, 24 Mei 2013


Kepala Sekolah,



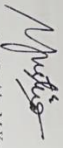
ABDURRAHMAN, S.Pd


NIP. 19630306 198803 1 011

DN-11 Ma 0013316

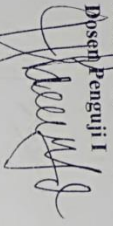
 FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI		GUGUS PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATMAH PALEMBANG Kode:GPMPT.FORM.10/RO
Nama	: Bela Lawida pitu	
NIM	: 13222015	
Program Studi	: Pendidikan Biologi	
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan	
Judul Skripsi	: Pengaruh Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI	
Penguji II :		

No	Hari/Tanggal	Masalah yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
12/9	2018	Acc Jitid	A

Palembang, 12 September 2018
 Dosen Penguji II

 Yastina Harida, M.Kes
 NIK. 1605021171/BLU

 FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI		GUGUS PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATMAH PALEMBANG Kode:GPMPT.FORM.10/RO
Nama	: Bela Lawida pitu	
NIM	: 13222015	
Program Studi	: Pendidikan Biologi	
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan	
Judul Skripsi	: Pengaruh Strategi Pembelajaran <i>Active Knowledge Sharing</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI	
Penguji I :		

No	Hari/Tanggal	Masalah yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
17/9	2018	Acc penyitidan	J

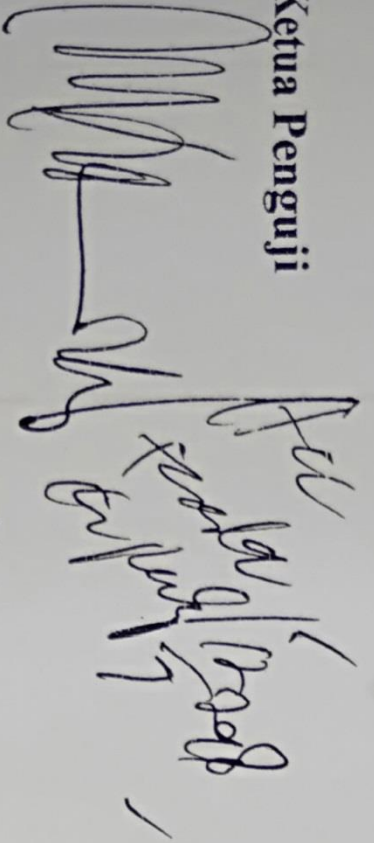
Palembang, 12 September 2018
 Dosen Penguji I

 Thohir Riswanda, M.Kes
 NIP.196906091993031005

Palembang, 12 September 2018
Dosen Pembimbing II



Kurratul Aini, M.Pd
NIK. 140201100912 / BLU

Ketua Penguji



(Muhammad Isnaini, M.Pd)
NIP. 19740201 200003 1 004

Palembang, 12 September 2018
Sekretaris Penguji



(Rian Oktiansyah, M.Si)
NIK. 171025881/BLU

Knowledge. Quality

Penguji I/Penilai I : Jhd

Penguji II/Penilai II : Yus

Nilai Ujian : ...

Setelah disidangkan, maka

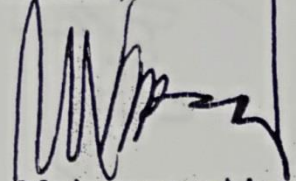
(.....) dapat diterima ta

(.....) dapat diterima d

(.....) dapat diterima d

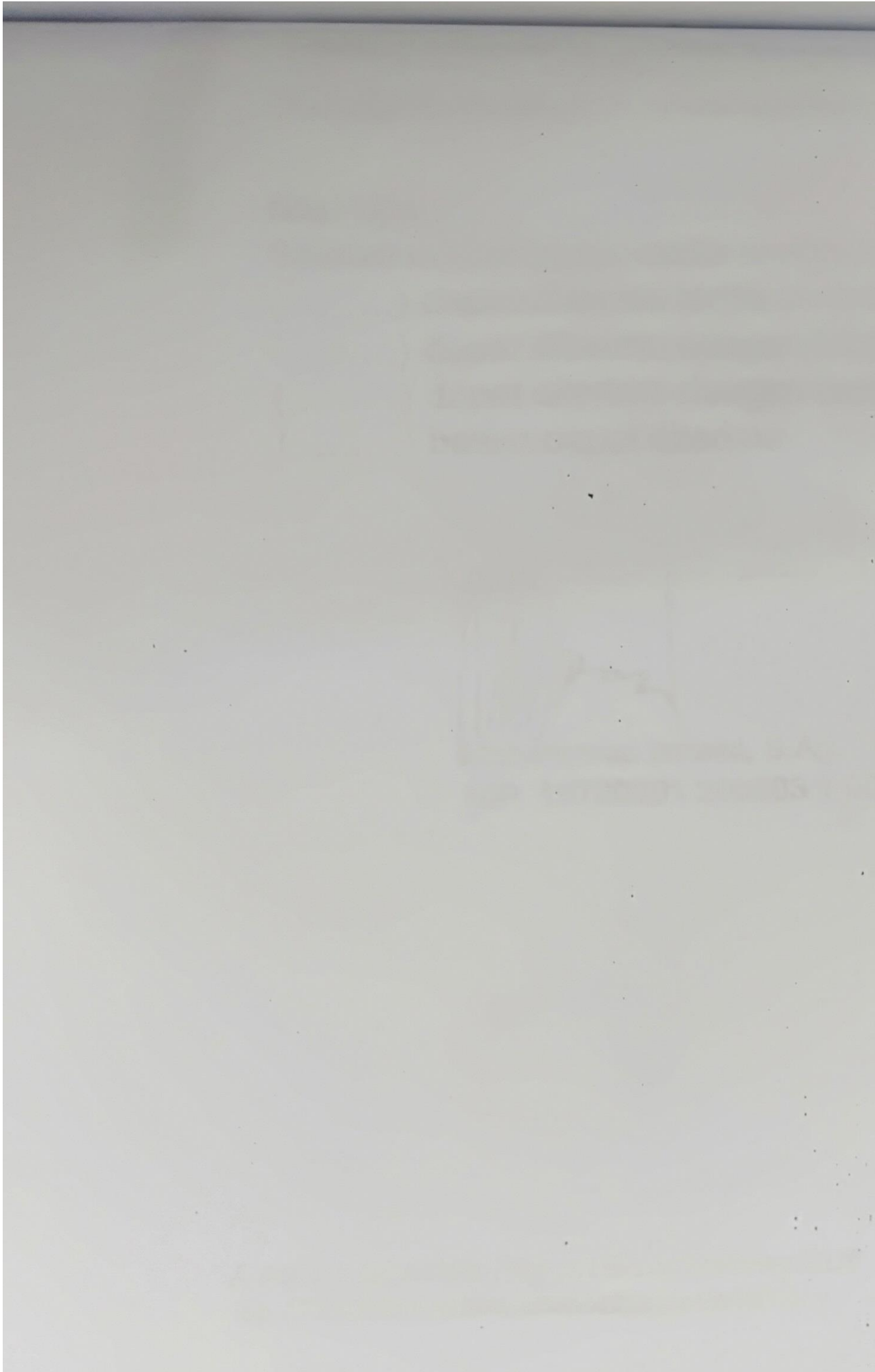
(.....) belum dapat dite

Ketua,



Muhammad Isnaini

NIP. 19720201 2



Nilai Ujian Komprehensif
Hari/Tanggal : Senin/ 7 Mei 2018

No	Nama	Nim	MP	BTA	PI	PPE	Md
1	Yudiya	13222118	65	60	65	65	7
2	Yusni Megawati	13222120	70	70	70	60	6
3	Peni eti	13222077	75	60	60	70	6
4	Arum Setyaningsih	12222009	75	70	70	75	7
5	Evi Eriska	13222038	60	65	65	60	7
6	Tri Septiana Dewi	13222105	70	68	73	65	7
7	Okta Rumaini	13222075	65	70	73	60	6
8	Delsi Ulpa Sari	13222022	70	85	70	70	6
9	Destri Apriani	13222025	65	70	72	60	6
10	Azizah Badriah	13222012	70	70	72	70	6
11	Santri Nursahbana	13222089	75	71	73	70	7
12	Bela Lawida Pitu	13222015	70	60	65	65	7
13	Karla Karlina	13222053	70	65	65	60	7
14	Wintan Puspa K.	13222114	75	70	68	65	7
15	April Yana	13222006	75	65	65	75	7
16	Dadang Setiawan	13222019	65	65	65	65	7
17	Nichany Niesvialeji	13222069	65	60	60	65	7
18	Emi Kurnia	13222037	75	65	65	60	7
19	Nurma Amrida	11222039	65	60	60	65	7
20	Indah Anwar	11222025	70	65	60	70	7
21	Nora pelita	12222074	70	62	62	75	7

Keterangan:

MP : Metodologi Pengajaran

BTA: Baca Tulis Alqur'an

PI: Pengetahuan Keislaman

PPE : Perencanaan Pengelolaan Evaluasi

MdPb: Media Pembelajaran

TK : Telaah Kurikulum

MB : Materi Biologi


Btm : Botani

Fistum : Fisiologi Tumbuhan

Mikro: Mikrobiologi

Fiswan : Fisiologi Hewan

Biosel: Biologi Sel

 <p>UIN RADEN FATAH PALEMBANG</p>	<p>SURAT KETERANGAN LULUS UJIAN KOMPREHENSIF</p>	<p>GUGUS PEN FAKULTA</p> <p>UIN RAD</p> <p>Kode:G</p>
--	---	--

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah Ketua Program S
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah
bahwa mahasiswa:

Nama : Bela Lawida Pitu

NIM : 13222015

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut telah di
ujian komprehensif yang dilaksanakan pada:

Hari : ~~SENIN~~ DAN SELASA

Tanggal : 07 MEI - 08 MEI 2018

Nilai : 65,7143

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan seben
diucapkan terima kasih.

Palemb
Ketua
2018

Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui

Ketua Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam



Ummi Hiras Habisukan, M.Kes
NIDN. 2025108103

Palembang, 27 April 2018

Ketua Prodi Pendidikan Biologi

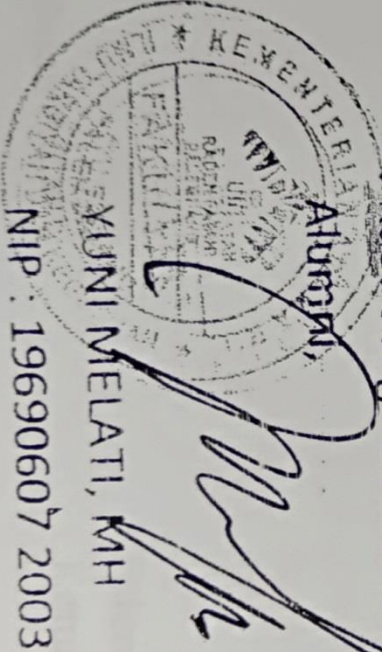
Dr. Indah Wigati, M.Pd.I
NIP. 19770703 200710 2 004

(Tiga Kom A Nol Tiga)

Demikian Syrat ini dibuat dengan sesungguhnya untuk digunakan seperlunya.

Palembang, APRIL 2018

Kasubbag Akademik Kemahasiswaan dan ~~D~~



YUNI MELATI, MH

NIP : 19690607 200312 2 016



UNIVERSITAS ISLAM RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

DEKAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN RADEN FATAH PALEMBANG
Nomor : B-5177/U.a.09/ILM/PP.009/12

Tentang
PENUJUKKAN PENGUJI SEMINAR HASIL PENELITIAN
DEKAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN

- Menimbang : 1. Bahwa untuk pembuatan skripsi oleh seorang
Keguruan UIN Raden Fatah Palembang perlu dike
- Mengingat : 1. Undang - Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang
2. Undang - Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang
3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang
4. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang
dan pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang
6. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 53 Tahun 2003
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 53/FMK.02/2003
8. DIPA Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
9. Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah
Standar Biaya Honorarium dilingkungan Universitas
10. Peraturan Presiden Nomor 129 Tahun 2014 tentang
Islam Negeri;

MEMUTUSKAN

Menetapkan
PERTAMA :

- Menunjuk Saudara :
- | | | |
|----|--------------------------|--------------|
| 1. | Nurlaila, S.Ag., M.Pd.I | NIP. 1973102 |
| 2. | Kurratul Aini, M.Pd | NIK. 1402011 |
| 3. | Jhon Riswanda, M.Kes | NIP. 196906 |
| 4. | Yustina Hapida, S.Pd.M.S | NIK. 160502 |

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang sebagai Ketua, Sekretaris, Penguji I dan Penguji II
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas nama :

Nama : Bela Lawida Fitria
NIM : 13222015
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353211

SURAT KETERANGAN PERUBAHAN JUDUL

NOMOR : B-8262/Un.09/II.1/PP.009/II/2017

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang Nomor : B-5891/Un.09/II.1/PP.009/8/2016, Tanggal 22 Desember 2016, bahwa Dosen Pembimbing diberikan hak untuk merevisi judul Skripsi. Bersama ini menerangkan bahwa :

Nama : Bela Lawida Pitu
NIM : 13222015
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang
Program Studi : Pendidikan Biologi

Atas pertimbangan yang cukup mendasar, maka Skripsi saudara tersebut diubah judul sebagai berikut :

Judul Lama : Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Knowledge* (Peningkatan Pengerahuan Secara Aktif) terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk

Judul Baru : Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Knowledge* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

PEKLIAMA

Menunjuk Saudara :

- | | | | |
|----|---------------------------|----------------------------|------------|
| 1. | Nurlaila, M.Pd.I. | NIP. 19731029 200710 2 001 | Ketua |
| 2. | Kurratul Aini, M.Pd | NIK. 140201100912 / BLU | Sekretaris |
| 3. | Jhon Riswanda, M.Kes | NIP. 19690609 199303 1 005 | Penguji I |
| 4. | Yustina Hapida, S.Pd.M.Si | NIK. 1605021171/BLU | Penguji II |

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang masing – masing sebagai Ketua, Sekretaris, Penguji I dan Penguji II Seminar Proposal Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas nama saudara :

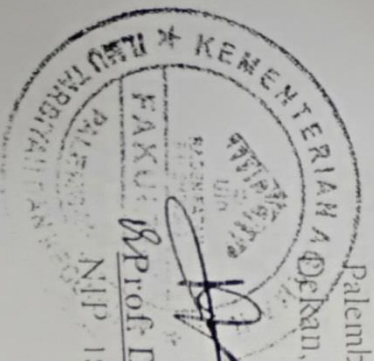
Nama	: Bela Lawida Pitu
NIM	: 13222015
Judul Skripsi	: Pengaruh strategi pembelajaran Active Knowledge Sharing (Berbagi Pengetahuan Secara Aktif) terhadap hasil belajar Siswa pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk.

KEDUA

Kepada Ketua, Sekretaris, Penguji I dan Penguji II diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

KETIGA

Ketentuan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan oleh Fakultas.
Palembang, 26 September 2017



FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN RADEN FATAH PALEMBANG
NIP. 19710911 199703 1 004

Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag.

Rektor UIN Raden Fatah Palembang

ERTAMA

Merunujuk Saudara

1. Nurlajla, M.Pd.I.
2. Kurratul Ajini, M.Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang masing - masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas nama saudara :

Nama : Pela Lawida Pitu

NIM : 13222015

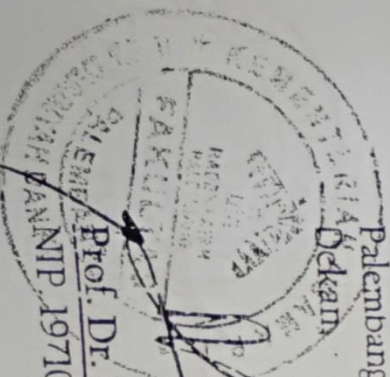
Judul Skripsi : Pengaruh strategi pembelajaran Active Knowledge Sharing (Berhagi Pengetahuan Secara Aktif) terhadap hasil belajar Siswa pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk.

: Kepada Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua tersebut diberi hak sepenuhnya untuk merevisi judul / kerangka dengan scpengetahuan Fakultas.

: Kepadanya diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku masa bimbingan dan proses penyelesaian skripsi diupayakan minimal 6 (enam) bulan.

: Ketentuan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan oleh Fakultas.

Palembang, 22 Desember 2016



Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag.
NIP. 197109111997031004

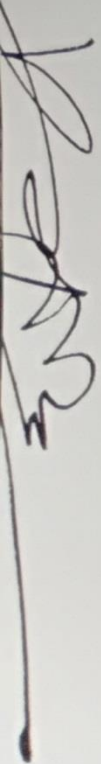
TELAH HAFAL 10 SURAT JI'Z'AMMA, yaitu:

No.	Nama Surat	No.	Nama Surat
01.	Al-Kafirun ٣/٨١٢ ✓	06.	Al-Alaq ٦/٨١٢ ✓
02.	Al-Humazah ٣/٨١٢ ✓	07.	Ad-Duha ٣/٨١٢ ✓
03.	Al-Qari'ah ٣/٨١٢ ✓	08.	Al-Lail ١٢/٨١٢ ✓
04.	Al-Adiyat ٣/٨١٢ ✓	09.	Asy-Syams ٦/٨١٢ ✓
05.	Al-Qadr ٣/٨١٢ ✓	10.	Al-Balad ٨/٨١٢ ✓

DENGAN BAIK DAN BENAR

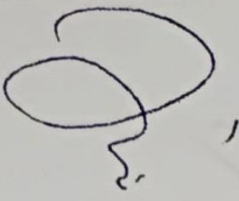
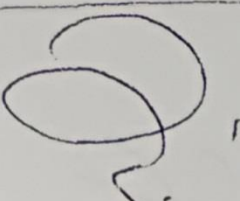
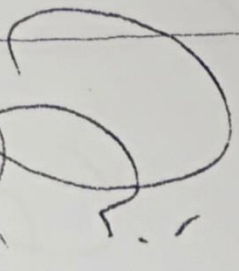
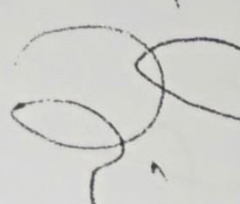
Demikian surat ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ah Palembang, 12 Maret 2018
Dosen Penguji



	2. 9/5 2018	Acc Minnagossah	+
--	-------------	-----------------	---

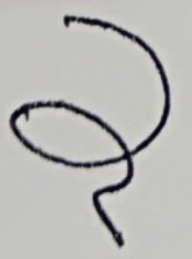
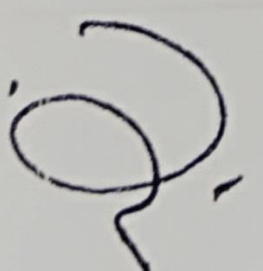
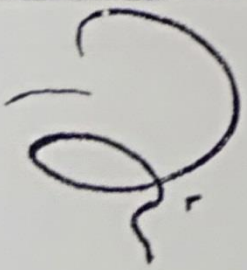
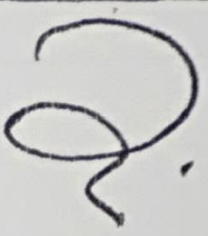
1. 22/12	<ul style="list-style-type: none"> - sampel per - Analis yitabile → temperatur 	f
2 26/12	<ul style="list-style-type: none"> - 4 pros analisis & penguada data Acc 	f
3 4/5 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Bertga pembahas Bent 	f

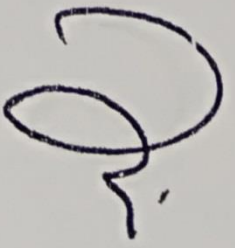
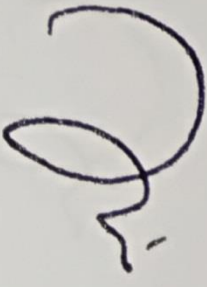
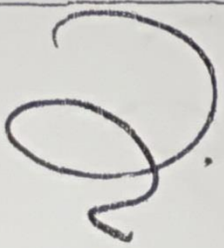
14.	5 / 3 - 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematisa Penulisan - Data hasil Penelitian di Per- delas di Pembahasan - lampiran di Perlengkap 	
15.	9 / 3 - 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Pembahasan di Perjelas lagi 	
16.	23 / 3 - 2018	<ul style="list-style-type: none"> Per Seminar Floris 	
17.	9 - 5 - 18	<ul style="list-style-type: none"> Per Mumpaqada 	

11. 4/1/2018	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumen Penelitian - Definisi Operasional - Variabel - Hipotesis - Uji-t dan Sorel 	Di
12. 5/2/2018	<p>App Penelitian</p> <p>* Review Soal yg telah valid.</p>	Di
13. 23/02/2018	<p>- Nilai N-GAIN Per Indikator</p> <p>di masukkan dan dibahas</p>	Di

The Seminar proposal.

--	--	--	--

6. 12 Sept 2017	BAB II : Perbaiki - Hipotesis Tindakan	
7. 18 - Sept 2017	BAB III : Perbaiki - Jenis Penelitian disesuaikan lagi - Definisi operasionalnya di Perjelas	
8. 22 Sept 2017	BAB III : Perbaiki - Teknik Analisis Data - Metode Penelitian	
9. 2 Okt 2017	Perbaiki - RPP - LKS - Soal - Pretest - Posttest	

2.	7 / -2017 Feb	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan Strategi atau metode atau model ? - Perbaiki systematika Penulisan 	
3.	16 / -2017 Juni	<p>BAB I : Perbaiki</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumusan Masalah sesuai dengan judul - Tujuan masalah dan Manfaat Penelitian sesuai dengan rumusan masalahnya. 	
1.	5 / -2017 Juli	<p>BAB II : Perbaiki</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengertian strategi Pembelajaran AFS - Materi Fokus 	



UIN
RADEN FATAH
PALEMBANG

Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry Kode Pos : 30126 Telp

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN
PENDIDIKAN

KARTU BIMBINGAN SKRIPS

Nama : Bela Lawida Pitu
NIM : 13222015
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran Ac
Terhadap Hasil Belajar Siswa Pa
kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung I

Dosen Pembimbing I : Nurlaila, M.Pd.I

No.	Tanggal	Komentar Pembimbing I
9.	Senin 26-3-2018	Perbaiki - Bab IV hrs menja dari Rumusan masalah - fokus ke judul
10.	Rabu	Acc keseluruhan



UIN
RADEN FATAH
PALEMBANG

Jl. Prof. Dr. Zainal Abidin Fikry, No. 1. Km 3,5 Palembang 30126. Telp. 0711-354668

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN I

KARTU BIMBINGAN SKRIPS

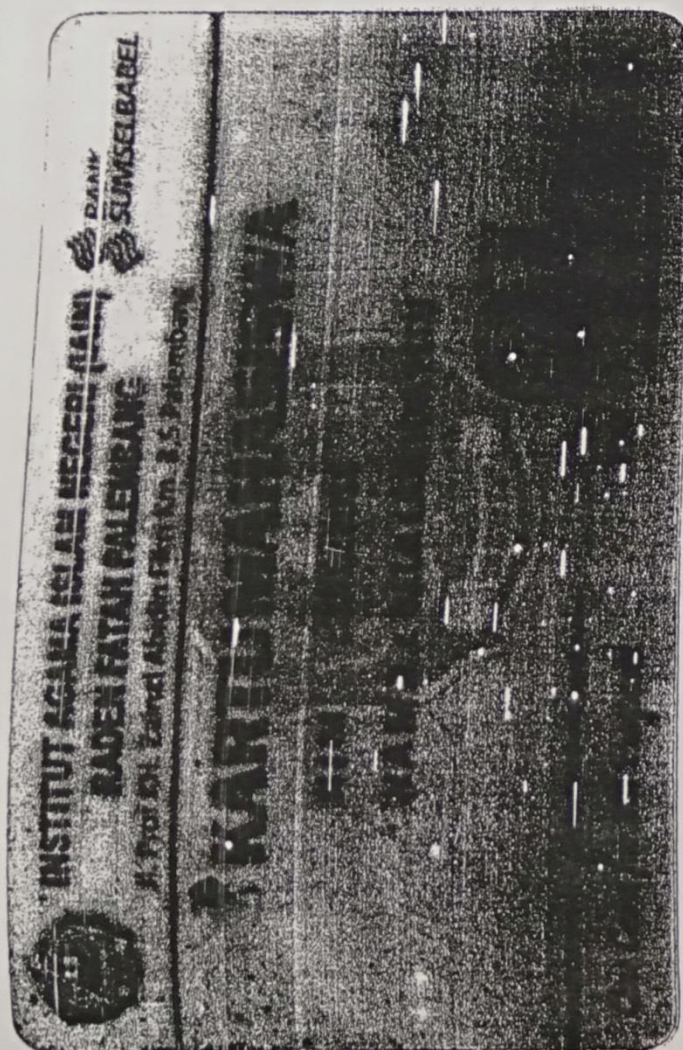
Nama : Bela Lawida Pitu
NIM : 13222015
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran *Active Know*
Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA
2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI

Dosen Pembimbing I : Nurlaila, M. Pd. I

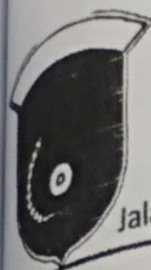
No	Tanggal	Komentar Pembimbing I
6.	4 / -2018 /01	<u>Perbaiki</u> - Tambahkan instrumen - Validasi soal
7	5 / -2018	Acc Bab I - iii

Proposed structure

3	2 Okt 2017	<p>Perbaiki</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistematika penulisan materi fokus - Kerangka teori - Metode Penelitian - Sistematika Pembahasan 	th
4	10 Okt 2017	<p>Perbaiki</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kerangka Teori - fokus judul - Batasan masalah - Metode Penelitian - Konsisten 	th
5	11 Okt 2017	<p>Masukan materi di Batasan masalah</p> <p>Acc Bab I - III</p>	



TELAH DIPERIKSA KEBENARANNYA
DAN SESUAI DENGAN ASLINYA



PEMERINTAH KABUPATEN OKANG KOMERING
DINAS PENDIDIKAN

SMP NEGERI 2 TANJUNG LUBUK

Jalan. Raya Komering Desa Tanjung Baru Kecamatan Tanjung Lubuk

SURAT KETERANGAN

Nomor: / /SMPN.2/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hoiriah, S.Pd.,M.Si

Jabatan : Kepala Sekolah

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Bela Lawida Pitu

Nim : 13222015

Program Studi : S-1 / Pendidikan Biologi

Yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk tanggal 6 Februari s/d 19 Februari 2018, dalam rangka melengkapi tugas penelitian berjudul :

“PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN ACTIVE LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS VIII SMP NEGERI 2 TANJUNG LUBUK KABUPATEN OKANG KOMERING”

Demikian keterangan ini dibuat, untuk mengetahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Jalani Abidin Ilky No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353276 website : www.radenfatah.ac.id

: B-8424/Un.09/IL/PP-00.9/11/2017 Palembang, 29 Nopember 2017

Mohon Izin Penelitian Mahasiswa/i
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah
Palembang.

Kepada Yth,
Kepala SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk

di
OKI

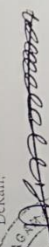
Assalamu'alaikum Wt. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Mahasiswa/i Fakultas Ilmu
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang dengan ini kami mohon izin
untuk melaksanakan penelitian dan sekaligus mengharapkan bantuan
Bapak/Ibu/Saudara/i untuk memberikan data yang diperlukan oleh mahasiswa/i
kami :

Nama : Reza Lawida Pitu
NIM : 13222015
Prodi : Pendidikan Biologi
Alamat : Jl. Mayor Mahidin, Cg. Sabat No. 131 Pahlawan
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing
terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas
VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

Demikian harapan kami, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i
ducapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum. W. Wb

Dekan,

Prof. Dr. H. Kasinyo Harro, M. Ag
NIP. 197109111997031004

Rektor UIN Raden Fatah Palembang

**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353276 website : www.radenfatah.ac.id

Referensi : B-8424/Un.09/IL/PP.00.9/11/2017 Palembang, 29 Nopember 2017

Mohon Izin Penelitian Mahasiswa/i
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah
Palembang.

Kepada Yth,
Kepala SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk

di
OKI

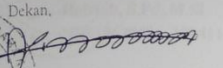
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Mahasiswa/i Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang dengan ini kami mohon izin untuk melaksanakan penelitian dan sekaligus mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk memberikan data yang diperlukan oleh mahasiswa/i kami :

Nama : Bela Lawida Pitu
NIM : 13222015
Prodi : Pendidikan Biologi
Alamat : Jl. Mayor Mahidin , Gg. Sabai No. 131 Pahlawan
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 2 Tanjung Lubuk Kabupaten OKI.

Demikian harapan kami, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum. W. Wb

Dekan,

Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M. Ag
NIP. 19710911 199703 1 004

