



IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN SQ3R (*SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REVIEW*) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA BIOLOGI SISWA KELAS VIII F MTs Negeri 1 JEMBER

SKRIPSI

Oleh:

**Anis Dwi Novitasari
NIM 130210103013**

**Dosen Pembimbing I : Dra. Pujiastuti, M.Si
Dosen Pembimbing II : Erlia Narulita, S.Pd., M.Si., Ph.D**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN SQ3R (*SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REVIEW*) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA BIOLOGI SISWA KELAS VIII F MTs Negeri 1 JEMBER

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan dan mencapai gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi

Oleh:

Anis Dwi Novitasari
NIM 130210103013

Dosen Pembimbing I : Dra. Pujiastuti, M.Si
Dosen Pembimbing II : Erlia Narulita, S.Pd., M.Si., Ph.D

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER

2018

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang serta Nabi Muhammad SAW, saya persembahkan skripsi ini dengan segala cinta dan kasih kepada:

1. Kedua Orang tuaku Dody Eko Yudiarto dan Asih Nurwiyati yang tiada hentinya selalu memberikan doa, motivasi serta dukungan disetiap langkahku. Terima kasih atas segala kasih sayang dan pengorbanan waktu, moral maupun materil yang telah diberikan untukku hingga saat ini;
2. Kakaku Agung Eka Putra yang terus memberiku semangat dan dukungan hingga skripsi ini selesai dengan baik.
3. Spesial untuk Rofiil Langga Masyuro, A.Md. Pjk. atas segala dukungan, semangat kasih sayang, berbagai pembelajaran serta doa yang terus terlimpahkan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
4. Semua Guru-guruku TK, SD, SMP, SMA, serta Dosen yang telah membimbing dan mengajarkan aku dengan segenap ilmu sehingga menjadikan aku lebih mengerti menjalani kehidupan agar kedepannya lebih baik dan semoga ilmu yang telah diberikan menjadi ilmu yang barokah dan manfaat;
5. Almamaterku, Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember yang sangat kubanggakan dan kujunjung tinggi;

MOTTO

“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar (Terjemahan Surat Al-Baqarah Ayat 153)”*)



*) Departemen Agama Republik Indonesia. 1998. *Al Quran dan Terjemahannya*. Semarang: CV Asy-Syifa'

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anis Dwi Novitasari

NIM : 130210103013

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul **“Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA-Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok Bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia)”** adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Januari 2018

Yang menyatakan

Anis Dwi Novitasari

NIM 130210103013

SKRIPSI

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN SQ3R (*SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REVIEW*) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA BIOLOGI SISWA KELAS VIII F MTs Negeri 1 JEMBER

Oleh:

Anis Dwi Novitasari

NIM 130210103013

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Dra. Pujiastuti, M.Si

Dosen Pembimbing Anggota : Erlia Narulita, S.Pd., M.Si., Ph.D

PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN SQ3R (*SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REVIEW*) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA BIOLOGI SISWA KELAS VIII F MTs Negeri 1 JEMBER

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh

Nama Mahasiswa : Anis Dwi Novitasari
NIM : 130210103013
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Tahun Angkatan : 2013
Daerah Asal : Jember
Tempat/Tanggal Lahir : Jember, 14 November 1994

Disetujui,

Dosen Pembimbing Utama,

Dra. Pujiastuti, M.Si
NIP. 19610222 198702 2 001

Dosen Pembimbing Anggota,

Erlia Narulita, S.Pd., M.Si., Ph.D
NIP. 19800705 200604 2 004

PENGESAHAN

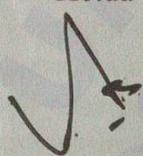
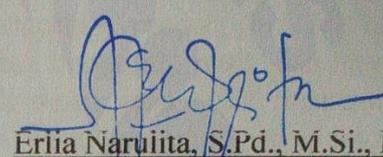
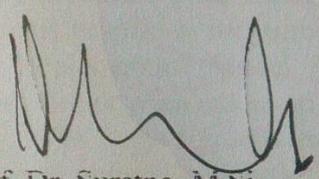
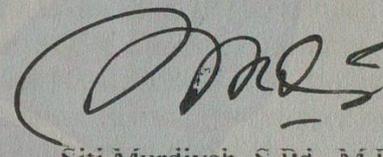
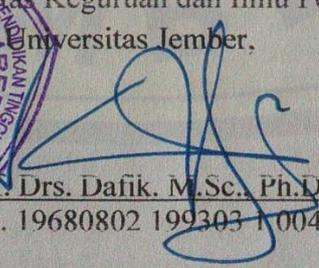
Skripsi berjudul "Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia) telah diuji dan disahkan pada:

Hari :

Tanggal :

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua	Sekretaris
	
<u>Dra. Pujiastuti, M.Si.</u> NIP. 19610222 198702 2 001	<u>Erlia Narulita, S.Pd., M.Si., Ph.D</u> NIP. 19800705 200604 2 004
Anggota I	Anggota II
	
<u>Prof. Dr. Suratno, M.Si.</u> NIP. 19670625 199203 1 003	<u>Siti Murdiah, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 197905032 006040 2 001
Mengesahkan	
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember,	
 	
<u>Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D</u> NIP. 19680802 199303 1 004	

RINGKASAN

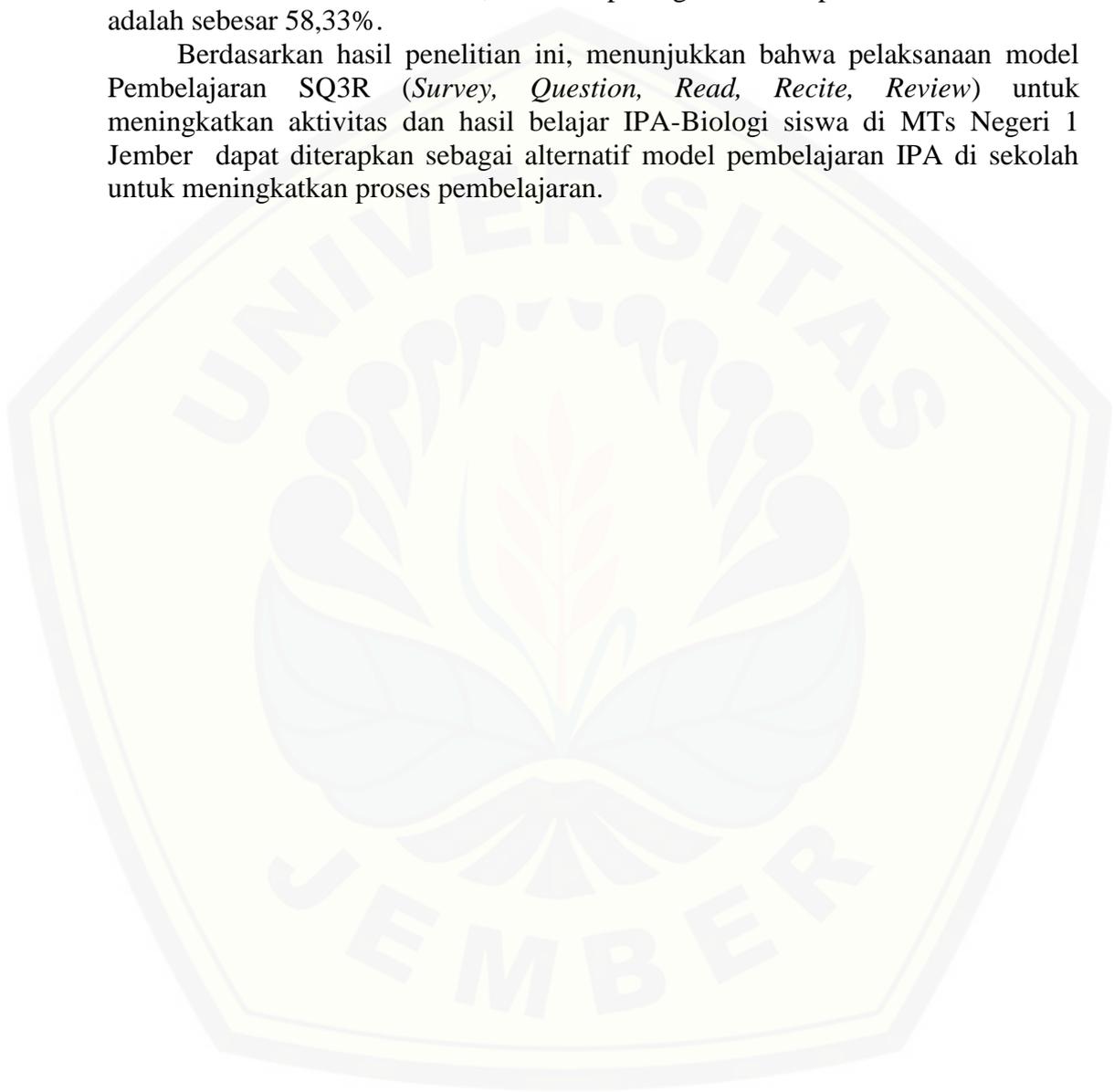
Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia); Anis Dwi Novitasari, 130210103013; 2018; Program Studi Pendidikan Biologi; Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang menggunakan media dan metode tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Keberhasilan proses dan hasil pembelajaran di kelas dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah guru. Salah satu usaha guru dalam meningkatkan capaian hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan pembelajaran yang inovatif. Namun kenyataannya, pembelajaran yang berlangsung masih belum bisa menciptakan dan membuat peserta didik termotivasi, senang, dan cinta terhadap pembelajaran. Akibatnya aktivitas siswa tergolong rendah, hal ini terlihat dari banyaknya peserta didik yang mengantuk, tidak bergairah, pasif, dan hanya menjadi objek pembelajaran. Oleh karena itu banyak siswa yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa melalui “Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia).

Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA-Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok Bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia). Rancangan penelitian tindakan kelas berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus berikutnya. Tahapan satu siklus meliputi: perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Tahapan pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilakukan 2 siklus, tiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan, yakni 2 pertemuan untuk tatap muka dan 1 kali pertemuan untuk ulangan harian akhir siklus. Berdasarkan hasil observasi pada saat proses pembelajaran menunjukkan bahwa aktivitas siswa, yaitu pada pra siklus memiliki presentase aktivitas belajar kalsikal 51% dengan kriteria kurang aktif, pada siklus 1 memiliki presentase klasikal 66,74% dengan kriteria cukup aktif dan pada siklus 2 memiliki presentase klasikal 72,53% dengan kriteria cukup aktif. Peningkatan rata-rata presentase presentase presentase dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 15,74%, dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 5,79% dan peningkatan dari pra siklus ke siklus 2 sebesar 21,53%.

Hasil belajar aspek kognitif yang didapatkan dari data ulangan harian akhir siklus menunjukkan bahwa pra siklus memiliki presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 25%, siklus 1 memiliki presentase sebesar 38,88% dan siklus 2 memiliki presentase sebesar 83,33%. Peningkatan presentase ketuntasan hasil belajar siswa dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 13,88%, dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 44,45% dan peningkatan dari pra siklus ke siklus 2 adalah sebesar 58,33%.

Berdasarkan hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa pelaksanaan model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA-Biologi siswa di MTs Negeri 1 Jember dapat diterapkan sebagai alternatif model pembelajaran IPA di sekolah untuk meningkatkan proses pembelajaran.



PRAKATA

Syukur alhamdulillah selalu dipanjatkan ke hadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat-Nya dan sholawat serta salam yang selalu juga tercurahlimpahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, sehingga skripsi dengan judul ” Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA-Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok Bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia)” dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D., sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes., selaku dosen pembimbing akademik dan ketua jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Dr. Iis Nur Aisyah, M.P selaku Ketua Progam Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dra. Pujiastuti, M.Si selaku Dosen Pembimbing I, dan Erlia Narulita, S.Pd., M.Si., Ph.D selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, ilmu, perhatian, arahan, dan bimbingannya dalam menyelesaikan skripsi ini;
5. Prof. Dr. Suratno, M.Si., selaku Dosen Penguji Utama dan Siti Murdiah, S.Pd.,M.Pd., selaku Dosen Penguji Anggota terima kasih atas saran, kritik dan masukannya demi kesempurnaan skripsi ini;
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember, yang telah memberikan ilmu pengetahuan bagi penulis;
7. Kepala Sekolah Drs. Mohamad Iskak, M.Pd.I., dan Guru Biologi Misrai Farauk, S.Pd., beserta dewan Guru MTs Negeri 1 Jember yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian;

8. Kedua Orang tuaku tersayang Ayahanda Dody Eko Yudiarto dan Ibunda Asih Nurwiyati yang tiada hentinya selalu memberikan doa, motivasi serta dukungan disetiap langkahku. Terimakasih atas segala kasih sayang dan pengorbanan waktu, moril maupun materil yang telah diberikan untukku hingga saat ini;
9. Kakakku tercinta Agung Eka Putra, terimakasih untuk do'a, semangat, dan motivasinya;
10. Keluarga besarku di Ponorogo yang selalu memberi do'a dan dukungan kepadaku;
11. Sahabat tercintaku Hersi, Lita, Anggra, Kikim, Lisa, Nana yang selalu memberiku semangat, dukungan serta mengusahakan segala macam bantuan terkait penyelesaian skripsi ini;
12. Seluruh teman-teman Bio Edu'13 yang telah memberikan dukungan dan kerjasama dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini;
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi semua mahasiswa serta semua pihak yang bersangkutan pada umumnya.

Jember, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Pembelajaran IPA	8
2.2 Model Pembelajaran	9
2.3 Model Pembelajaran SQ3R	10
2.4 Aktivitas Belajar Siswa	14
2.5 Hasil Belajar Siswa	16
2.6 Hipotesis Tindakan	19
2.7 Kerangka Berfikir	20

BAB 3. METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Jenis Penelitian	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.3 Subjek Penelitian	21
3.4 Definisi Operasional	21
3.5 Desain Penelitian	22
3.6 Prosedur Penelitian	23
3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	25
3.8 Metode Analisis Data	27
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Hasil Penelitian	29
4.1.1 Tahap Pendahuluan	30
4.1.2 Pelaksanaan Siklus	31
4.2 Analisis Data	51
4.3 Pembahasan	55
4.3.1 Peningkatan Aktivitas	55
4.3.2 Peningkatan Hasil Belajar	57
BAB 5. PENUTUP.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dalam usaha mendewasakan melalui upaya pengajaran serta pelatihan. Dalam perkembangan pendidikan Indonesia, pemerintah telah melaksanakan berbagai kebijakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam menghadapi persaingan bebas (Bahari, 2015). Guru sebagai sumber pesan perlu mengelola informasi supaya dapat diterima dengan baik dan jelas oleh siswanya. Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan oleh guru agar terjadi proses belajar pada diri siswa.

Kegiatan pembelajaran tidak akan berarti jika tidak menghasilkan kegiatan kepada para siswa (Warsita, 2008:8). Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami siswa itu sendiri. Proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitar, yang berupa alam, benda-benda, hewan, tumbuhan, manusia maupun hal-hal yang dijadikan bahan belajar. Namun kenyataannya masih banyak ditemui proses pembelajaran yang kurang berkualitas, tidak efisien dan kurang mempunyai daya tarik, bahkan cenderung membosankan, sehingga hasil belajar yang dicapai tidak optimal. Serta pembelajaran yang berlangsung masih belum bisa membuat peserta didik termotivasi, senang, dan cinta terhadap pembelajaran karena proses pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru sehingga terkesan monoton dan membosankan, serta tidak ada penggunaan media pembelajaran yang menarik. Akibatnya peserta didik banyak yang mengantuk, tidak bergairah, pasif, dan hanya menjadi objek pembelajaran.

Pembelajaran IPA yang dikembangkan dalam Kurikulum 2013 adalah IPA sebagai mata pelajaran *integrative science*, bukan sebagai pendidikan disiplin ilmu (Depdikbud, 2016:2). Artinya bahwa mata pelajaran IPA dalam kurikulum 2013 menjadi mata pelajaran tematik terpadu. MTs Negeri 1 Jember merupakan

sekolah yang telah menerapkan kurikulum 2013 sebagai pedoman pembelajaran. Proses pembelajaran yang telah diterapkan pun bervariasi, mulai dari strategi hingga metode pembelajarannya.

Dalam hal aktivitas belajar, data yang diperoleh menunjukkan bahwa aktivitas belajar kelas VIII F masih tergolong rendah. Banyak siswa yang masih kekurangan kepercayaan diri saat harus berada di depan kelas untuk presentasi ataupun berbagai hal lainnya. Hal ini dikarenakan siswa masih takut untuk menunjukkan kemampuan siswa di depan guru, selain itu siswa masih banyak yang mengobrol dengan teman sebangku pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Namun lain halnya jika guru sudah mulai berkeliling kelas untuk memandu beberapa siswa yang masih belum memahami materi, siswa lain yang tidak diperhatikan oleh guru akan keluar dari bangku dan berjalan di dalam kelas.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 11 September 2017, 12 September 2017, dan 14 September 2017 dengan guru mata pelajaran IPA MTs Negeri 1 Jember, hasil belajar siswa terendah adalah pada kelas VIII F. Berdasarkan data nilai ulangan harian pada materi sebelumnya yaitu pada bab “Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan”, masih banyak siswa yang belum tuntas sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai siswa yaitu minimal memperoleh ≥ 75 . Dari 36 siswa di kelas VIII F, terdapat 27 siswa belum tuntas. Hal tersebut berarti sebanyak 75% nilai siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hanya terdapat 9 siswa yang nilainya memenuhi kriteria tuntas sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebanyak 25% dari target ketuntasan klasikal yaitu 80%.

Aktivitas siswa di kelas VIII F yang ditemukan pada saat kegiatan pra siklus juga rendah yaitu memperhatikan penjelasan guru, aktivitas mencatat, bertanya, dan aktivitas siswa menjawab pertanyaan dari guru. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada saat kegiatan pra siklus sebanyak 3 kali, maka didapatkan data rata-rata yang menunjukkan bahwa di kelas VIII F ada 6 atau sekitar 16,66% siswa yang cukup aktif dan 30 atau 83,33% siswa yang kurang aktif.

Berdasarkan hasil observasi pada saat proses pembelajaran berlangsung, ada beberapa kemungkinan penyebab dari rendahnya aktivitas yang berujung pada rendahnya nilai ulangan harian siswa. Permasalahan yakni : 1) kelancaran siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru, dimana siswa masih terlihat sulit untuk menjawab pertanyaan tersebut. Siswa juga sering kesulitan dalam menafsirkan soal, mereka tidak terbiasa untuk membaca perintah dari soal tersebut, akan tetapi siswa cenderung bertanya kepada guru tanpa membacanya terlebih dahulu. Selain itu siswa juga tidak segera menyelesaikan tugas yang diberikan guru tersebut setelah mereka membaca atau mendengar penjelasan guru. Siswa juga sedikit kesulitan dalam menguraikan atau mengembangkan materi yang telah disampaikan oleh guru. Apabila guru memancing pertanyaan yang berkaitan dengan materi, siswa cenderung ragu-ragu untuk menjawab meskipun sebenarnya siswa mengetahuinya, 2) metode yang digunakan oleh guru monoton dengan seringkali menggunakan metode ceramah dan tanya jawab serta mengerjakan LKS. Proses pembelajaran dengan metode ceramah dapat membuat siswa cepat bosan. Hanya ada 20 menit pada awal proses pembelajaran siswa yang aktif tetapi selebihnya siswa sangat kurang berkonsentrasi pada saat proses pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Prawiro dan Irawan (2012:30) bahwa penyajian dan penyampaian materi secara menarik melalui media pembelajaran yang inovatif dan kreatif dapat meningkatkan minat belajar siswa. Kemudian dari hasil wawancara dengan beberapa siswa, mereka mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal ulangan. Menurut siswa, soal ulangan yang dibuat oleh guru tidak sesuai dengan materi yang telah disampaikan. Selain itu, meskipun guru telah menggunakan media pembelajaran dengan LCD dan animasi interaktif dalam proses pembelajaran, tetapi hal itu masih belum bisa membuat siswa benar-benar memahami materi pelajaran karena guru menyampaikan materi terlalu cepat yang justru sering membuat siswa menjadi bingung.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, terdapat berbagai upaya yang dapat dirancang serta dilakukan oleh guru untuk membiasakan siswa untuk lebih aktif dan dapat lebih memahami materi pelajaran yang sedang

diajarkan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut adalah dengan melaksanakan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) adalah model pembelajaran yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran IPA. Menurut Abdul (2008:134) model SQ3R pada tahap awal lebih efektif dilakukan secara kelompok kecil agar siswa dapat menyusun pertanyaan dan menjawab pertanyaan dengan tepat dan cepat. Salah satu alternatif model SQ3R yang dapat meningkatkan dan menumbuhkan kemampuan siswa untuk bertanggung jawab dalam menyelesaikan suatu permasalahan dengan kelompoknya adalah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*).

Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) merupakan suatu metode membaca yang sangat baik untuk kepentingan membaca secara intensif dan rasional (Hanafiah, 2010:59). Model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) merupakan sistem kerja atau belajar kelompok yang terstruktur, yakni saling ketergantungan positif, tanggung jawab individual, interaksi personal, keahlian bekerja sama dan proses kelompok dimana siswa menghabiskan sebagian besar waktunya di kelas dengan bekerja sama antara 6 orang dalam satu kelompok, serta menerima pengakuan, reward berdasarkan kinerja akademis kelompoknya (Lie, 2007:18).

Model pembelajaran yang akan diterapkan ialah model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*). Penerapan model SQ3R akan memberikan manfaat bagi guru dan siswa yakni lebih mudah menguasai kelas, lebih melibatkan siswa secara langsung dan aktif dalam proses belajar mengajar dan akan memperkuat daya ingat siswa (Trianto, 2009). Di samping itu, dengan menerapkan model ini diharapkan hasil pembelajaran siswa lebih memuaskan, karena siswa menjadi pembaca aktif dan terarah langsung pada kandungan pokok dalam teks (Hanafiah, 2009).

Model pembelajaran SQ3R ini terdiri dari lima komponen yang merupakan satu kesatuan yaitu, *Survey, Question, Read, Recite, Review* (Sopah, 2001:456). Langkah pertama *survey*, yaitu membantu dan mendorong siswa untuk memeriksa atau meneliti secara singkat seluruh struktur teks. Langkah kedua yaitu *question* yaitu memberi petunjuk atau contoh kepada para siswa untuk menyusun

pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat dan relevan dengan bagian-bagian teks yang telah ditandai pada langkah pertama. Langkah ketiga *read* yaitu siswa membaca secara aktif dalam rangka mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun. Langkah keempat *recite* atau menuturkan, yaitu melatih pikiran untuk berkonsentrasi dan mengingat bahan yang di baca. Langkah terakhir *review*, yaitu proses ini dapat dilakukan dengan menjelaskan kepada orang lain atau dengan presentasi di depan kelas (Suprijono, 2009).

Penerapan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) dalam proses pembelajaran, diharapkan mampu menciptakan suasana di dalam kelas menjadi lebih menyenangkan dan menarik. Kondisi tersebut dimungkinkan akan membuat siswa lebih dapat menganggap bahwa proses belajar adalah suatu hal yang menyenangkan. Apabila siswa merasa senang dan tertarik dalam melaksanakan proses pembelajaran, diharapkan muncul semangat yang lebih besar dari dalam diri siswa untuk belajar. Dengan demikian, akan dapat berdampak positif bagi peningkatan aktivitas belajar siswa di kelas serta peningkatan hasil belajar siswa.

Penelitian-penelitian yang terdahulu yang berkaitan dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) yang telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Bachtiar (2013) pernah melakukan penelitian tentang SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) dan hasilnya menunjukkan peningkatan yaitu hasil belajar siswa pada siklus III yaitu 83,33% dengan peningkatan sebesar 24,4%. Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Lenis (2013) juga mengungkapkan hal yang tidak jauh berbeda yaitu model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) menuntut siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan mempunyai tanggung jawab individu terhadap tugas yang di berikan. Dengan demikian siswa lebih memahami materi yang di berikan sehingga hasil belajar yang di peroleh siswa juga meningkat. Hasil penelitian Nuraini (2007) juga menunjukkan bahwa model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) sangat efektif untuk meningkatkan daya serap dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran dengan peningkatan nilai sebesar 18,8%.

Berdasarkan latar belakang di atas, bahwa pembelajaran dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) perlu diterapkan untuk mengatasi permasalahan di kelas VIII F MTs Negeri 1. Oleh karena itu, dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA Biologi menggunakan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) di kelas VIII F MTs N 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018?
- b. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA Biologi menggunakan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) di kelas VIII F MTs N 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

- a. Meningkatkan aktivitas belajar IPA Biologi siswa melalui implementasi model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) pada kelas VIII F MTs N 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018.
- b. Meningkatkan hasil belajar IPA Biologi siswa melalui implementasi model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) pada kelas VIII F MTs N 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember tahun ajaran 2017-2018.

- b. Model pembelajaran yang digunakan adalah model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*).
- c. Materi IPA yang diajarkan adalah pada bab “Sistem Pencernaan pada Manusia”.
- d. Aktivitas belajar siswa diukur dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat dengan mencantumkan beberapa aspek penilaian yaitu *mental activities* (memperhatikan penjelasan guru), *writing activities* (mencatat/menulis), *mental activities* (mengerjakan LDS), *oral activities* (bertanya), *oral activities* (menjawab) dan *oral activities* (melakukan diskusi dengan kelompok).
- e. Hasil belajar yang diukur berupa nilai IPA yang diperoleh dari ranah kognitif yang diambil dari nilai ulangan tiap akhir siklus.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Bagi siswa, diharapkan setelah proses pembelajaran dengan menggunakan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*), siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa akan meningkat.
- b. Bagi guru IPA, peneliti ini merupakan informasi yang dapat digunakan sebagai masukan dan alternatif dalam menyempurnakan model pembelajaran demi tercapainya prestasi belajar IPA yang lebih maksimal.
- c. Bagi lembaga pendidikan dan sekolah yang terkait, diharapkan peneliti ini mampu memberikan sumbangan pemikiran bagi peningkatan mutu pendidikan.
- d. Bagi peneliti lain, diharapkan peneliti ini dapat digunakan sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan tentang perkembangan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) untuk meningkatkan proses pembelajaran IPA yang lebih maksimal serta dapat digunakan sebagai bahan untuk pengembangan yang lebih lanjut.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan kumpulan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaan secara umum terbatas pada gejala alam (Balitbang, 2007). Mempelajari konsep-konsep IPA tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta saja, tetapi juga diperlukan adanya metode ilmiah yang terwujud melalui suatu rangkaian kerja ilmiah sehingga bisa membentuk nilai dan sikap. Jadi, pada hakikatnya IPA memiliki empat unsur utama, yaitu: 1) produk berupa fakta, prinsip, teori dan hukum, 2) proses yaitu prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah, metode ilmiah meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis melalui eksperimen, percobaan atau penyelidikan, pengujian hipotesis melalui eksperimentasi, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan, 3) aplikasi penerapan metode atau kerja ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari, dan 4) sikap, rasa ingin tahu tentang obyek, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat di pecahkan melalui prosedur yang benar (Balitbang, 2007). Sehingga nantinya tenaga pendidik atau guru dapat membantu siswa dalam mempelajari konsep-konsep IPA pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Pembelajaran adalah suatu usaha yang sengaja melibatkan dan menggunakan pengetahuan profesional yang dimiliki guru untuk mencapai tujuan kurikulum (Putrayasa, 2012: 10 dan 24). Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

Proses belajar dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor yang ada dalam individu itu sendiri (faktor internal) maupun faktor yang berada di luar inividu (faktor eksternal). Faktor internal meliputi kemampuan yang dimilikinya, minat dan perhatiannya, kebiasaan, usaha dan motivasi serta faktor-faktor lainnya. Sedangkan faktor-faktor eksternal dalam proses pendidikan dan pengajaran dapat

dibedakan menjadi tiga lingkungan yakni lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat. Di antara ketiga lingkungan itu yang paling besar pengaruhnya terhadap proses dan hasil belajar siswa adalah lingkungan sekolah seperti guru, sarana belajar, kurikulum, teman sekelas, disiplin, dan peraturan sekolah.

2.2 Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas (Trianto, 2011:151). Model pembelajaran merupakan strategi yang digunakan oleh guru untuk meningkatkan motivasi belajar, sikap belajar dikalangan siswa, mampu berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial, dan pencapaian hasil pembelajaran yang lebih optimal (Isjoni, 2009:8).

Selain memperhatikan rasional teoritik, tujuan, dan hasil yang ingin dicapai, model pembelajaran memiliki lima unsur dasar (Joyce & Weil), yaitu (1) *syntax*, yaitu langkah-langkah operasional pembelajaran, (2) *social system*, adalah suasana dan norma yang berlaku dalam pembelajaran (3) *principles of reaction*, menggambarkan bagaimana seharusnya guru memandang, memperlakukan, dan merespon siswa, (4) *support system*, segala sarana, bahan, alat, atau lingkungan belajar yang mendukung pembelajaran, dan (5) *instructional dan nurturant effects* hasil belajar yang diperoleh langsung berdasarkan tujuan yang didasar (*instructional effects*) dan hasil belajar di luar yang didasar (*instructional effects*). Berikut diberikan lima contoh model pembelajaran yang memiliki kecenderungan berlandaskan paradigma konstruktivistik, yaitu: model *reasoning and problem solving*, model *inquiry training*, model *problem-based indtruction*, model pembelajaran perubahan konseptual, dan model *group investigation* (Santayasa, 2007).

Joice dan Weil (dalam Winataputra, 1997:83) mengatakan bahwa setiap model belajar mengajar memiliki unsur-unsur sebagai berikut :

- a. Sintak matik, adalah tahap-tahap kegiatan dari model;
- b. Sistem sosial, adalah situasi atau suasana dan norma yang berlaku dalam model;
- c. Prinsip reaksi, adalah pola kegiatan yang menggambarkan bagaimana guru melihat dan memerlakukan para pelajar, termasuk bagaimana seharusnya pengajar memberikan respon terhadap mereka;
- d. Sistem pendukung, adalah segala sarana, bahan dan alat yang diperlukan untuk melaksanakan model;
- e. Dampak intruksional, adalah hasil belajar yang dicapai langsung dengan cara mengarahkan para siswa pada tujuan yang diharapkan;
- f. Dampak pengiring, adalah hasil belajar lainnya yang dihasilkan oleh suatu proses belajar mengajar, sebagai akibat terciptanya suasana belajar yang dialami oleh para siswa tanpa mendapatkan pengarahan langsung dari guru.

Dalam memilih model pembelajaran, guru harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dan relevan. Banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran dikelas. Inovasi-inovasi model pembelajaran yang melibatkan guru dengan siswa secara aktif dan komunikatif salah satunya adalah model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) (Mustagfiri *et al.*, 2013:58).

2.3 Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*)

Pembelajaran kooperatif tipe SQ3R pertama kali dikembangkan oleh Francis P. Robinson yang secara spesifik dirancang untuk memahami isi teks yang terdapat dalam buku, artikel ilmiah dan laporan penelitian (Syah, 1995: 130). Dalam sistem membaca terlebih dahulu melakukan survei bacaan untuk mendapatkan gagasan umum apa yang akan kita baca lalu dengan mengajukan berbagai pertanyaan pada diri sendiri yang jawabannya diharapkan terdapat dalam bacaan sehingga bacaan tersebut lebih mudah dipahami.

Pembelajaran SQ3R adalah model membaca yang dapat mengembangkan metakognitif siswa, yaitu dengan menugaskan siswa untuk membaca bahan belajar secara cermat dan seksama. Yang dapat digunakan dalam pembelajaran membaca untuk meningkatkan daya ingat dan pemahaman siswa terhadap isi bacaan. SQ3R merupakan singkatan dari dari kata *Survey* (membaca sekilas), *Question* (bertanya), *Reading* (membaca), *Recite* (menjawab), dan *Review* (meninjau kembali). Model ini bisa membantu siswa untuk memfokuskan bagian-bagian yang tersulit dalam membaca, bila sebuah pertanyaan tidak dapat dijawab atau tidak dimengerti, siswa bisa mengidentifikasi kesulitan akan mendapatkan jawabannya. Selain diskusi, keuntungan lain yaitu siswa yang lebih pandai dan lebih paham dalam kelompok akan menjadi tutor bagi anggota kelompok lain yang kurang paham.

Model pembelajaran SQ3R didukung oleh teori belajar Ausubel yang terkenal dengan belajar bermakna dan pentingnya pengulangan sebelum belajar dimulai (Suherman, 2003). Ausubel memfokuskan kepada model pembelajaran verbal dalam berbicara, membaca, dan menulis. Ausubel juga berpendapat bahwa pembelajaran berdasarkan hafalan tidak banyak membantu siswa di dalam memperoleh pengetahuan, pembelajaran oleh guru harus sedemikian rupa sehingga membangun pemahaman dalam struktur kognitifnya, pembelajaran haruslah bermakna bagi siswa untuk menyelesaikan problem-problem kehidupannya. Hal ini akan membantu dan menuntun kita memahami bacaan. Dengan bekal rumusan pertanyaan-pertanyaan tadi, barulah kita membaca.

2.3.1 Langkah-langkah Pembelajaran SQ3R

Menurut Rakhmat (2006: 112) langkah-langkah dalam SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) adalah sebagai berikut:

1. Survey, yaitu menyelidiki terlebih dahulu untuk mendapat gambaran selintas mengenai isi/pokok yang akan dipelajari.
2. Question, yaitu mengajukan pertanyaan dari ide pokok atau isi buku yang dibaca secara selintas.
3. Read, yaitu membaca secara aktif untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang dibuat.

4. *Recite*, yaitu mengucapkan kembali atas jawaban yang diberikan terhadap pertanyaan dengan tidak melihat buku/menengok terhadap catatan kecil yang menjadi garis besar.
5. *Review*, yaitu mengulang apa yang dibacanya dengan memeriksa kertas catatannya.

Sedangkan Hanafiah (2010) berpendapat bahwa langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran SQ3R adalah :

1. *Survey* (tahap membaca sekilas) Langkah pertama adalah melakukan Survey. Dalam hal ini tujuan survey adalah agar siswa dapat mengetahui panjang teks, sub-sub bagian, istilah baru dan sebagainya. Dalam melakukan survey siswa dianjurkan menyiapkan pensil, kertas, dan alat pembuat ciri (berwarna kuning, hijau dan sebagainya) seperti stabilo untuk menandai bagian yang penting. Bagian-bagian penting ini akan dijadikan bahan diskusi kelompok. Dalam survey ini guru berperan sebagai pemberi petunjuk tentang langkah-langkah yang harus dilakukan siswa.
2. *Question* (tahap menyusun pertanyaan) Langkah kedua adalah menyusun daftar pertanyaan yang relevan dengan teks. Guru memberi petunjuk atau contoh kepada siswa cara menyusun pertanyaan-pertanyaan yang jelas, singkat dan relevan dengan bagian-bagian teks yang telah ditandai pada langkah pertama. Jumlah pertanyaan sudah ditentukan sebelumnya, bergantung pada panjang-pendeknya teks dan banyak-sedikitnya konsep materi yang sedang dipelajari. Selanjutnya pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat diperiksa oleh guru.
3. *Read* (tahap membaca) Guru menugaskan siswa membaca secara aktif dan mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang telah disusun sebelumnya, waktu yang diberikan relatif lebih lama dibanding pada tahap survey. Dalam hal ini membaca secara aktif berarti membaca yang difokuskan pada paragraf-paragraf yang diperkirakan relevan dengan pertanyaan yang telah tersusun tadi.
4. *Recite* (tahap menjawab pertanyaan) Langkah keempat, guru mengarahkan siswa untuk menjawab pertanyaan yang telah ditulis pada selembar kertas, pertanyaan yang jawabannya belum sempurna tidak langsung dibahas sampai

tuntas oleh guru, tetapi diberi kesempatan pada tahap berikutnya untuk disempurnakan oleh siswa melalui bimbingan guru.

5. *Review* (tahap meninjau ulang) Pada langkah kelima atau langkah terakhir siswa diarahkan membaca kembali teks untuk meninjau atau menyempurnakan seluruh jawabannya, jawaban yang belum tuntas pada tahap sebelumnya, dibahas oleh siswa melalui bimbingan guru. Dengan adanya pengulangan akan membantu dalam proses mengingat, karena semakin lama informasi itu tinggal dalam memori jangka pendek, maka semakin besar kesempatan memori tersebut ditransfer kedalam memori jangka panjang (Trianto, 2011:22). Dengan memberikan tugas, siswa akan mengingat informasi-informasi yang diterimanya dan terbiasa dalam permasalahan-permasalahan (Burhan *et al.*, 2014:7).

Secara umum, menurut Icha (dalam Handayani, 2012:13) sintaks model pembelajaran SQ3R adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Sintaks model pembelajaran SQ3R

Fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Fase 1 : <i>Survey</i> (membaca sekilas)	Melakukan apersepsi untuk mengetahui pengetahuan awal siswa, serta menugaskan siswa menyelidiki membaca teks.	Membaca teks.
Fase 2: <i>Question</i> , (membuat pertanyaan)	Menugaskan siswa untuk membuat pertanyaan.	Membuat pertanyaan.
Fase 3: <i>Read</i> , membaca ulang.	Menugaskan siswa membaca ulang teks. Dengan membaca ulang teks, siswa diharapkan mencari jawaban atas pertanyaan yang selesai dibuat.	Membaca rangkuman kembali untuk mencari jawaban.
Fase 4: <i>Recite</i> , menuturkan.	Guru menugaskan perwakilan kelompok membacakan pertanyaan yang telah dibuat untuk dijawab oleh kelompok lain.	Menjawab pertanyaan atas soal yang dibuat kelompok lain.
Fase 5: <i>Review</i> , mengulang kembali.	Membimbing siswa dalam mengulang materi.	Mempresentasikan hasil kerja kelompok

dan membandingkan dengan hasil kerja kelompok lain.

2.3.2 Kelebihan model pembelajaran SQ3R

Adapun kelebihan model pembelajaran SQ3R menurut Fitria (2011: 13) adalah sebagai berikut:

1. Siswa diarahkan untuk terbiasa berpikir terhadap bahan bacaan sehingga siswa menjadi lebih aktif dan terlatih untuk bisa membuat pertanyaan.
2. Menciptakan suatu ketertarikan pembaca,
3. Melatih siswa untuk mengingat kembali tentang materi yang telah dipelajari.
4. Pembelajaran akan lebih efektif karena semua panca indera kita bekerja.

Selain kelebihan, model pembelajaran ini juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya:

1. Membutuhkan waktu yang lama
2. Siswa sulit dikondisikan (ramai) saat berdiskusi dengan teman sebangkunya dalam mempelajari teks materi pelajaran.

Penggunaan model pembelajaran yang sesuai akan sangat berpengaruh dalam pembelajaran. Model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) ini dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

2.4 Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas merupakan sebuah proses yang melibatkan fisik dan pikiran yang mengakibatkan perubahan tingkah laku. Sardiman (2008: 10) mengungkapkan bahwa aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Sejalan dengan itu Dimiyati, *et al* (2002: 236) mengemukakan bahwa dalam kegiatan belajar, kedua aktivitas itu harus saling berkaitan, aktivitas belajar dialami oleh siswa sebagai suatu proses, yaitu merupakan kegiatan mental mengolah bahan belajar atau pengalaman. Aktivitas belajar siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam

kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dalam memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut (Kunandar, 2010: 177).

Cara mengaktifkan belajar siswa adalah dengan memberikan berbagai pengalaman bermakna yang bermanfaat bagi kehidupan siswa dengan memberikan rangsangan tugas, tantangan, memecahkan masalah, atau mengembangkan pembiasaan agar dalam dirinya tumbuh kesadaran bahwa belajar menjadi kebutuhan hidupnya dan oleh karena itu perlu dilakukan sepanjang hayat (Idris, 2008: 150). Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah kegiatan, baik fisik maupun mental yang menimbulkan adanya interaksi. Aktivitas dan interaksi yang timbul dari siswa akan mengakibatkan terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan hasil belajar. Aktivitas dalam proses belajar mengajar adalah rangkaian kegiatan siswa yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, bertanya hal yang belum jelas, mencatat, mendengar, berpikir, membaca dan segala kegiatan yang dilakukan untuk menunjang prestasi belajar.

2.4.1 Macam-macam kegiatan siswa

Sardiman (2006: 76) membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan siswa yang antara lain yaitu: a) *Visual activities*, meliputi membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain, b) *Oral activities*, meliputi menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengemukakan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi, c) *Listening activities*, meliputi uraian, percakapan, diskusi, music, pidato, d) *Writing activities*, meliputi menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin, e) *Drawing activities*, meliputi menggambar, membuat grafik, peta, diagram, f) *Motor activities*, meliputi melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, berternak, g) *Mental activities*, meliputi menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, h) *Emotional activities*, meliputi menaruh minat, merasa bosan, gembira, semangat, bergairah, tenang, dan gugup.

Aktifitas-aktivitas belajar yang diamati dalam penelitian ini adalah *mental activities* (menjawab pertanyaan), *oral activities* (kegiatan bertanya, mengemukakan pendapat, dan berdiskusi), *motor activities* (kerjasama dalam kelompok) dan *listening activities* (mendengarkan materi pelajaran). Di dalam model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) terdapat aspek pengetahuan sehingga siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran dikelas sehingga akan mempengaruhi hasil belajar.

2.5 Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi dalam kehidupan dari individu yang berlangsung secara berkesinambungan (Slameto,1995:3). Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2009:22). Menurut Dimiyati, *et al* (2002:3), hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari beberapa pendapat di atas disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu kemampuan atau keterampilan yang dimiliki siswa terhadap penyerapan materi yang diberikan guru yang diwujudkan atau yang telah diberikan oleh guru kepada siswa setelah meakukan proses pembelajaran. Suatu perubahan tingkah laku yang terjadi akan menyebabkan perubahan dan berguna bagi kehidupan atau proses belajar berikutnya. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya.

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor *intern* yang berasal dari siswa tersebut, dan faktor *ekstern* yang berasal dari luar diri siswa tersebut (Sudjana, 2002:39—40). Faktor dari diri siswa terutama adalah kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai siswa.

Selain faktor kemampuan siswa, juga ada faktor lain seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, serta masih banyak faktor lainnya. Adanya pengaruh dari dalam diri siswa, merupakan hal yang logis dan wajar, sebab hakikat perbuatan belajar adalah perubahan tingkah laku

yang diniati dan disadarinya. Siswa harus merasakan adanya kebutuhan untuk belajar dan berprestasi. Meskipun demikian, hasil yang dicapai masih juga bergantung dari lingkungan. Artinya, ada faktor-faktor yang berada diluar dirinya yang dapat menentukan atau mempengaruhi hasil belajar yang dicapai.

Hasil belajar yang diperoleh siswa dapat diketahui melalui alat ukur hasil belajar yaitu tes. Hasil yang diperoleh siswa melalui pembelajaran dapat diketahui dengan melakukan penilaian selama proses pembelajaran berlangsung. Menurut Sudjana (2002:23), penilaian hasil belajar mencakup pada hal-hal berikut.

a) Ranah kognitif. Anderson dan Kreathwohl (2001:66—88) menjelaskan ranah kognitif terbagi menjadi enam tingkatan yang dikenal sebagai C1 sampai C6 yang didefinisikan sebagai berikut.

- 1) Mengingat (*remembering*), kategori di mana terjadi aktifitas menarik kembali pengetahuan yang relevan dari memori jangka panjang seorang siswa.
- 2) Memahami (*understanding*), kategori di mana jika siswa tersebut dapat menarik makna dari suatu pesan pesan atau petunjuk petunjuk dalam soal –soal yang dihadapinya.
- 3) Menerapkan (*applying*), kategori proses kognitif ini meliputi penggunaan prosedur atau cara kerja tertentu untuk mengerjakan suatu latihan atau menyelesaikan suatu masalah.
- 4) Menganalisis (*analyzing*), merupakan usaha mengurai suatu materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungan antara bagian –bagian tersebut dan hubungan antara bagian -bagian tersebut dengan materi tersebut secara keseluruhan.
- 5) Mengevaluasi (*evaluating*) merupakan tindakan membuat suatu penilaian (*judgement*) yang didasarkan pada kriteria dan standar tertentu, seperti kualitas, efisiensi, dan konsistensi.
- 6) Mencipta (*creating*) merupakan tindakan membuat suatu penilaian (*judgement*) yang didasarkan pada kriteria dan standar

tertentu, seperti kualitas, efisiensi, dan konsistensi.

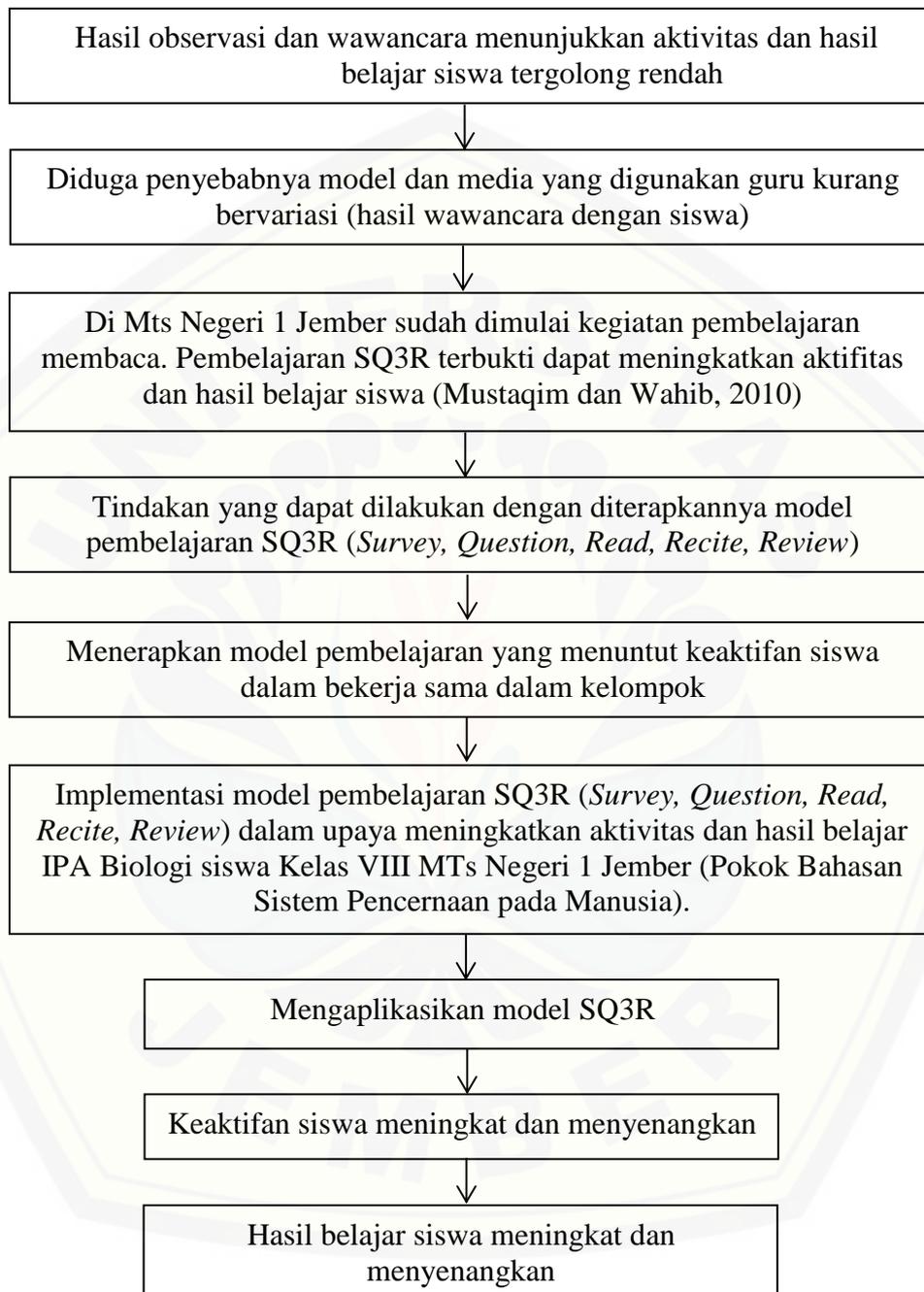
- b) Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, antara lain sebagai berikut.
- 1) Penerimaan, kemampuan dalam mengikuti, memilih, mempercayai, memutuskan, bertanya, memegang, memberi, menemukan, dan mengikuti.
 - 2) Jawaban atau reaksi, kemampuan dalam membaca, mencocokkan, membantu, menjawab, mempraktekkan, memberi, melaporkan, menyambut, menceritakan, melakukan, dan membantu.
 - 3) Penilaian, kemampuan memprakarsai, meminta, mengundang, membagikan, bergabung, mengikuti, mengemukakan, membaca, belajar, bekerja, menerima, melakukan, dan mendebat.
 - 4) Organisasi, kemampuan dalam mempertahankan, mengubah, menggabungkan, mempersatukan, mendengarkan, mempengaruhi, mengikuti, memodifikasi, menghubungkan, dan menyatukan.
 - 5) Internalisasi, kemampuan dalam mengikuti, menghubungkan, memutuskan, menyajikan, menggunakan, menguji, menanyai, menegaskan, mengemukakan, memecahkan, mempengaruhi, dan menunjukkan.
- c) Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotor, yaitu sebagai berikut.
- 1) Gerak refleks yaitu keterampilan pada gerakan yang tidak sadar.
 - 2) Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar.
 - 3) Kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, auditif, motoris, dan lain-lain.
 - 4) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan.
 - 5) Gerak keterampilan mulai dari yang sederhana hingga yang kompleks.
 - 6) Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

2.6 Hipotesis Tindakan

Berdasarkan permasalahan dan landasan teori, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penerapan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) pada siswa kelas VIII F MTs N 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018 dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa;
- b. Penerapan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) pada siswa kelas VIII F MTs N 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018 dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2.7 Kerangka Berfikir



Gambar 2.1 Kerangka berpikir

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas atau yang disebut *Classroom Action Research* (CAR) adalah suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya (Kunandar, 2010:46).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian merupakan lokasi yang menjadi tempat kegiatan penelitian untuk mengumpulkan data-data penelitian. Pada penelitian ini tempat penelitian yang ditetapkan adalah MTs Negeri 1 Jember. Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November semester ganjil tahun ajaran 2017/2018.

3.3 Subjek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII F semester ganjil MTs Negeri 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018, dengan jumlah 19 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan.

3.4 Definisi Operasional

Untuk menyamakan persepsi agar menghindari kesalahan dalam penafsirannya, maka dalam penelitian ini ada beberapa istilah yang perlu didefinisikan, yaitu:

a. Model Pembelajaran SQ3R

Model pembelajaran SQ3R pada prinsipnya merupakan singkatan dari langkah-langkah mempelajari teks, yang meliputi: Pertama, *Survey* yakni memeriksa atau meneliti atau mengidentifikasi seluruh teks. Kedua, *Question*, yakni menyusun daftar pertanyaan yang relevan dengan teks. Ketiga, *Read*, yakni membaca teks secara aktif untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan

yang telah tersusun. Keempat, *Recite*, yakni menghafal setiap jawaban yang telah ditemukan. Kelima, *Review*, yakni meninjau ulang seluruh jawaban atas pertanyaan yang tersusun pada langkah ke dua dan ketiga.

b. *Aktivitas Belajar Siswa*

Adapun aktivitas yang diamati selama pembelajaran antara lain *mental activities* dan *visual activities* (memperhatikan penjelasan guru), *writing activities* (mencatat/menulis), *mental activities* (mengerjakan LDS), *oral activities* (bertanya), *oral activities* (menjawab), *oral activities* (melakukan diskusi dengan kelompok).

c. *Hasil Belajar Biologi Siswa*

Hasil belajar ditekankan pada hasil dari pengalaman secara langsung dalam kegiatan belajar mengajar yaitu bidang kognitif yang berupa hasil tes per siklus. Kriteria untuk ketuntasan hasil belajar di MTs Negeri 1 Jember adalah sebagai berikut.

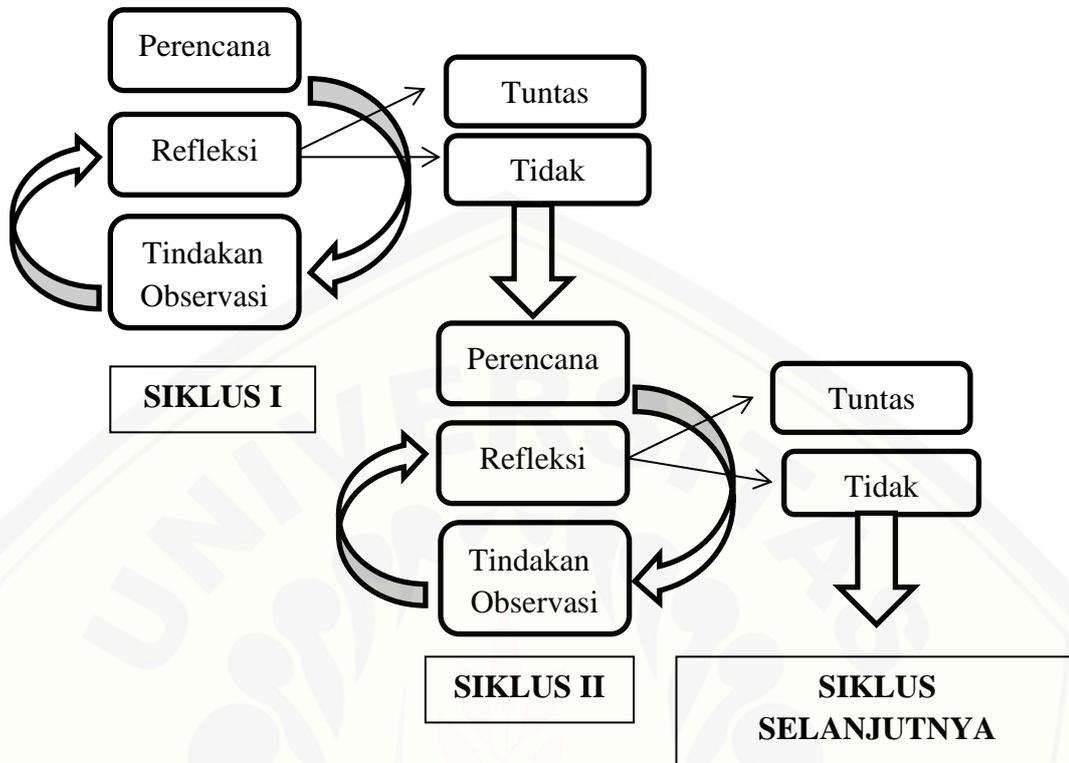
- 1) ketuntasan perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah mencapai skor ≥ 75 dari skor maksimal 100.
- 2) ketuntasan kalsikal, suatu kelas dinyatakan tuntas apabila terdapat minimal 80% siswa yang telah mencapai ketuntasan individual yaitu ≥ 75 dari skor maksimal 100.

Penentuan ketuntasan belajar siswa ini didasarkan pada nilai ulangan yang dilakukan pada akhir tiap siklus dalam pembelajaran.

3.5 Desain Penelitian

Desain Penelitian ini menggunakan prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 3 (tiga) siklus, yaitu pra siklus / pra penelitian dan dua siklus utama. Pada setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan tahapan dan diharapkan terdapat perubahan seperti yang ingin dicapai. Secara garis besar terdapat empat tahapan yang biasa dilakukan pada penelitian PTK yaitu, diawali dengan tahap Perencanaan (*Planing*), kemudian Tindakan (*Acting*) dilanjutkan dengan Pengamatan (*Observing*), dan selanjutnya yaitu Refleksi (*Reflecting*).

Alur penelitian PTK dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas

3.6 Prosedur Penelitian

Pada uraian prosedur penelitian dijabarkan tentang observasi awal dan pelaksanaan siklus sebagai berikut.

3.6.1 Observasi awal

Observasi awal dilakukan untuk mengetahui kondisi belajar siswa sebelum dilakukan tindakan dan sebagai upaya untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Adapun kegiatan yang diambil meliputi langkah-langkah sebagai berikut.

- a. Wawancara dengan guru bidang studi, untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum menentukan kelas yang digunakan dalam penelitian.
- b. Observasi ketika pembelajaran biologi berlangsung untuk mengetahui metode/model yang digunakan guru dalam mengajar.
- c. Melihat dokumentasi hasil belajar.

3.6.2 Pelaksanaan siklus

Pada pelaksanaan siklus terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi yang diuraikan sebagai berikut.

a. Perencanaan tindakan

- 1) Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read Recite, Review*).
- 2) Menyiapkan media/alat yang dibutuhkan saat pembelajaran berlangsung.
- 3) Membuat format-format observasi dan evaluasi yang terdiri atas tes dan lembar observasi untuk mengamati kinerja siswa.

b. Pelaksanaan tindakan

Tindakan yang dilakukan dalam tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran biologi dengan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite Review*).

- 1) Peneliti menjelaskan kepada guru biologi tentang model pembelajaran SQ3R dan cara pembelajarannya pada materi yang akan diajarkan yaitu sistem pencernaan pada manusia.
- 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada materi pokok sistem pencernaan pada manusia.
- 3) Membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 6 siswa.
- 4) Guru menugaskan siswa untuk membuka buku paket materi sistem pencernaan makanan.
- 5) Siswa belajar menggunakan model SQ3R yaitu langkah *survey, question, read*. Dimana siswa membuka buku paket untuk mencari, membaca, serta menjawab pertanyaan yang mungkin diberikan kelompok lain maupun pertanyaan dari peneliti.
- 6) Langkah *recite* yaitu pada saat perwakilan kelompok membacakan pertanyaan yang telah dibuat untuk dijawab oleh kelompok lain.
- 7) Langkah *review* yaitu siswa bersama guru mengulang materi yang telah dipelajari dan menjawab soal-soal yang ada pada lembar diskusi siswa (LDS) untuk memperkuat ingatan.

8) Guru memberikan kesimpulan hasil diskusi sehingga siswa lebih memahami materi.

9) Melakukan evaluasi/refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yaitu observasi pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran aktivitas individu maupun interaksi dengan teman kelompoknya, sehingga dapat diketahui kekurangan dan kendala yang muncul pada saat pelaksanaan tindakan. Dalam hal ini yang bertindak sebagai observer adalah 1 guru biologi dan 3 observer.

d. Refleksi

Tahap ini merupakan tahap untuk memproses data atau mengkaji hasil dari tindakan kelas yang sudah dilakukan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam analisis data. Hasil analisis data tersebut digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk menentukan perlu atau tidaknya dilakukan siklus II. Jika hasil yang diharapkan belum tercapai maka dilakukan perbaikan dan jika hasil yang diharapkan sudah sesuai dengan yang diharapkan maka tetap dilakukan untuk pemantapan yang dilaksanakan pada siklus berikutnya.

3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data-data yang relevan, akurat dan sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik dan instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah: observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes.

a. Observasi

Menurut Arikunto (2006:1560157), observasi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu observasi non sistematis yaitu observasi yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan instrumen pengamatan, sedangkan observasi sistematis yaitu observasi yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan. Observasi yang

dipakai dalam penelitian ini adalah observasi yang sistematis dengan pedoman instrumen pengamatan yang telah dipersiapkan agar observasi berjalan dengan lancar.

Observasi digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai aspek-aspek tertentu, yaitu sikap siswa yang berkaitan dengan aktivitas belajar siswa dalam menerapkan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*). Kegiatan observasi aktivitas belajar siswa yang dilakukan oleh pengamat terhadap aspek, yaitu:

- 1) *mental activities* dan *visual activities* (memperhatikan penjelasan guru)
- 2) *writing activities* (mencatat/menulis)
- 3) *mental activities* (mengerjakan LDS)
- 4) *oral activities* (bertanya)
- 5) *oral activities* (menjawab)
- 6) *oral activities* (melakukan diskusi dengan kelompok)

b. Wawancara

Wawancara bertujuan untuk mengetahui sejumlah informasi tentang kondisi sekolah dan siswa, proses pembelajaran yang diterapkan di sekolah khususnya di kelas VIII, dan mengetahui informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan peneliti selama memberikan tindakan.

c. Dokumentasi

Data dokumentasi yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan judul skripsi ini dari lokasi yang diteliti yaitu MTs Negeri 1 Jember. Data yang ingin diperoleh berupa daftar nama siswa, jadwal pelajaran, hasil foto kegiatan pembelajaran, dan dokumen-dokumen lain yang mendukung penelitian. Data penelitian yang diambil dari dokumentasi adalah jumlah siswa, daftar nama siswa, nilai ulangan harian, dan foto kegiatan belajar siswa kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember.

d. Tes

Penelitian ini menggunakan tes dan tipe uraian. Tes yang diberikan pada siswa dalam bentuk Tes per siklus yang dilakukan setelah kegiatan siklus usai. Tes per siklus bertujuan untuk memperoleh hasil belajar kognitif siswa.

3.8 Metode Analisis Data

Dalam tahap ini, analisis data merupakan proses penyusunan dan pengolahan data yang diperlukan dalam penelitian, sehingga akan menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan. Metode analisis data penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Data yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi aktivitas belajar dan nilai hasil belajar IPA siswa.

a. Aktivitas Siswa

Pengukuran aktivitas siswa menggunakan parameter memperhatikan penjelasan guru, mencatat/menulis, mengerjakan LDS, bertanya, menjawab, melakukan diskusi dengan kelompok. Aktivitas belajar siswa diamati oleh tiga observer dengan meminta ketiga orang tersebut mengisi lembar aktivitas yang sudah disediakan, kemudian instrumen tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Pa = \frac{a}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Pa : persentase aktivitas belajar siswa

a : Jumlah skor aktivitas yang diperoleh siswa

N : jumlah skor maksimum aktivitas belajar siswa

Tabel 3.1 Kriteria Aktivitas Belajar Siswa

Skor	Kriteria
$86,5\% \leq Pa < 100\%$	Sangat Aktif
$73,2\% \leq Pa < 86,5\%$	Aktif
$59,9\% \leq Pa < 73,2\%$	Cukup Aktif
$46,6\% \leq Pa < 59,5\%$	Kurang Aktif
$33,3\% \leq Pa < 46,6\%$	Sangat Kurang Aktif

(Dimodifikasi dari Purwanto, 2008: 102).

b. Hasil Belajar

Untung menghitung ketuntasan hasil belajar IPA siswa setelah pembelajaran menggunakan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase ketuntasan hasil belajar siswa

n : jumlah siswa yang tuntas belajar

N : jumlah seluruh siswa

Kriteria untuk ketuntasan hasil belajar IPA siswa di MTs Negeri 1 Jember adalah sebagai berikut:

- 1) Ketuntasan perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah mencapai skor ≥ 75 dari skor maksimal 100.
- 2) Ketuntasan klasikal, suatu kelas dinyatakan tuntas apabila terdapat minimal 80% siswa yang telah mencapai ketuntasan individual ≥ 75 dari skor maksimal 100.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Implementasi model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) dalam pembelajaran IPA-Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, yaitu pada pra siklus memiliki presentase aktivitas belajar siswa klasikal sebesar 51% dengan kriteria kurang aktif, pada siklus 1 memiliki presentase klasikal sebesar 66,74%, dengan kriteria cukup aktif, dan pada siklus 2 memiliki presentase klasikal sebesar 72,53% dengan kriteria cukup aktif. Peningkatan rata-rata presentase dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 15,74%, dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 5,79%, dan peningkatan dari pra siklus ke siklus 2 adalah sebesar 21,53%.
- b. Implementasi model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) dalam pembelajaran IPA-Biologi pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif secara klasikal, yaitu pada pra siklus memiliki presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 25%, siklus 1 memiliki presentase sebesar 38,88% dan siklus 2 memiliki presentase sebesar 83,33%. Peningkatan presentase ketuntasan hasil belajar siswa dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 13,88%, dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 44,45% dan peningkatan pra siklus ke siklus 2 adalah 58,33%.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut.

- a. Bagi guru, model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite,*

Review) dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang dapat guru terapkan di kelas agar siswa lebih semangat, aktif dan senang dalam belajar, karena model pembelajaran ini mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

- b. Bagi siswa, hendaknya selalu dapat berpartisipasi lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran terutama untuk aktivitas menyampaikan pendapat.
- c. Bagi pihak sekolah, penelitian ini dapat menjadi sumbangan pemikiran dalam meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
- d. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini untuk menemukan sesuatu yang baru sehingga pada akhirnya benar-benar dapat dijadikan acuan yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson , C. A. 2001. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Adhi Mahasatya.
- Bahari. 2015. *Educational Research, An Introductioz*. New York and London. Longman Inc.
- Balitbang. 2007. *Strategi Belajar Megajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Depdikbud. 2016. *Silabus Mata Pelajaran IPA SMP/MTs*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dimiyati, dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta. PT. Rineka Cipta dan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fitria. 2010. Pengaruh Motivasi dan Minat Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VII di SMPN 13 Banjarmasin. *LENTERA Jurnal Ilmiah Kependidikan*. Vol. 9. No 2. ISSN: 0216-7433
- Hanafiah, E. 2009. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Idris , A. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Lukum, A. 2015. Evaluasi Program Pembelajaran IPA SMP Menggunakan Model *Countenance Stake*. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. Volume 19, No 1 (25-37).
- Majid, A. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Morrison, G. R. 2004. *Designing Effective Instruction*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sudjana, N. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nugroho. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kunandar, S. A. dan A. H. Irawan. 2010. Perencanaan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam untuk Siswa Kelas 4 dengan Metode *Learning The Actual Object*. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 1 (1): 28-33.
- Purwanto, N. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Purwanto, Ngalim. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Putrayasa T. 2012. *Pengembangan Mini Book Materi Struktur dan Fungsi Sel Untuk Mendukung Pembelajaran Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 4 Surabaya*. *BioEdo*. 1: 15-18.
- Rismen, Sefna. 2009. Pembelajaran Aktif (*Active Learning*): Suatu Upaya Pengaktifan Siswa Dalam Belajar Matematika. *Jurnal Ta'dib*, 12, 2: 145-150.
- Rohwati, M. 2012. Penggunaan Education Game untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1, 1: 75-81.
- Shaffa I. 2009. *Optimized Learning Strategy*. Prestasi Pustaka. Jakarta.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Rosdakarya. Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT.Rineka Cipta.

- Sardiman. 2008. *Interaksi dan Minat Belajar Mengajar*. Jakarta: CV. Rajawali.
- Sopah, D. 2001. Pengembangan dan Penggunaan Model Pembelajaran SQ3R. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Vol. 7 (36): 485-499.
- Sudjana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana, Ahmad Rivai. 2015. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Suprijono A. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Kencana. Jakarta.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta

LAMPIRAN A. MATRIKS PENELITIAN

MATRIKS PENELITIAN

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber data	Metode penelitian
Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (Survey, Question, Reading, Recite, Review) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII MTs Negeri 1 Jember (Pokok Bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA Biologi menggunakan model pembelajaran SQ3R (<i>Survey, Question, Read, Recite, Review</i>) di kelas VIII F MTs N 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018? 2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran 	<ol style="list-style-type: none"> a. Variabel bebas : Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (<i>Survey, Question, Reading, Recite, Review</i>) b. Variabel terikat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas belajar siswa 2. Hasil belajar siswa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil belajar : Nilai Tes Akhir (Ulangan hari tiap akhir siklus). 2. Aktivitas Siswa : <ol style="list-style-type: none"> a. <i>mental activities</i> (memperhatikan penjelasan guru), b. <i>writing activities</i> (mencatat/menulis), c. <i>mental activities</i> (mengerjakan LDS), d. <i>oral activities</i> (bertanya), e. <i>oral activities</i> (menjawab) dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responden siswa 2. Informasi <ol style="list-style-type: none"> a) Guru IPA kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember b) Siswa kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember 3. Kepustakaan untuk data teoritis. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rancangan penelitian : penelitian tindakan kelas (PTK) 2. Penentuan daerah penelitian : Subjek : siswa kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember 3 pengumpulan data : <ol style="list-style-type: none"> a) Observasi b) Wawancara c) Dokumentasi d) Tes hasil belajar 4. Analisis data <ol style="list-style-type: none"> a. Menganalisis aktivitas belajar siswa $Pa = \frac{a}{N} \times 100\%$

	<p>IPA Biologi menggunakan model pembelajaran SQ3R (<i>Survey, Question, Read, Recite, Review</i>) di kelas VIII F MTs N 1 Jember tahun pelajaran 2017/2018?</p>		<p>f. <i>oral activities</i> (melakukan diskusi dengan kelompok). g. <i>Visual activities</i> (presentasi hasil diskusi)</p>		<p>Keterangan : Pa : presentase aktivitas belajar siswa A : jumlah skor aktivitas yang diperoleh siswa. N : jumlah skor maksimum aktivitas belajar siswa</p> <p>b. Menentukan hasil belajar.</p> $P = \frac{n}{N} \times 100\%$ <p>Keterangan : P : presentase hasil belajar siswa n : jumlah siswa yang tuntas (nilainya ≥ 75) N : jumlah seluruh siswa.</p>
--	--	--	--	--	---

LAMPIRAN B. INSTRUMEN PERANGKAT PEMBELAJARAN**LAMPIRAN B1. SILABUS PEMBELAJARAN****SILABUS MATA PELAJARAN
IPA**

Sekolah : MTs Negeri 1 Jember
 Kelas : VIII (Delapan)
 Semester : 1 (Satu)
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kompetensi Inti :

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Media
-------------------------	----------------------------	------------------------------	------------------	----------------------	---------------------

<p>3.6 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan</p>	<p>Sistem Pencernaan Makanan dan Kaitannya dengan Sistem Tubuh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem pencernaan - Sistem pernapasan - Gangguan pada sistem pencernaan 	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran • Memeragakan atau melihat tayangan seseorang yang sedang makan. • Guru mengarahkan siswa kedalam kelompok kecil yang terdiri atas 6 siswa • Guru membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada setiap kelompok • Guru menjelaskan prosedur kegiatan (model <i>SQ3R</i>) • Berkelompok, tetapi tugas tetap tiap siswa dipersilahkan untuk <i>Survey</i>, membaca teks. 	<p>- Observasi Aktivitas belajar, sikap jujur, sopan, kerjasama dan disiplin serta tanggung jawab.</p> <p>- Tes</p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda untuk menilai pemahaman konsep tentang sistem pencernaan pada manusia yang terdiri dari organ dan alat pencernaan dan proses pencernaan pada masing-</p>	<p>2x5 JP</p>	<p>a. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. <i>Buku Guru. Ilmu Pengetahuan Alam SMP Kelas VIII Kurikulum 2013</i>. Jakarta.</p> <p>b. Lingkungan sekitar.</p> <p>c. Sumber-sumber lain yang relevan</p>
<p>4.6 Melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan enzimatis pada makanan</p>		<p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan analisis terhadap persoalan yang telah menjadi tugasnya, mengorganisasi materi pelajaran diseperti persoalan. 			

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Question</i>, siswa diharapkan mampu membuat pertanyaan setelah membaca teks. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Read</i>, dengan membaca ulang teks, siswa diharapkan mencari jawaban atas pertanyaan yang selesai dibuat. • Guru memberikan informasi dan konsep materi yang belum dipahami oleh siswa. <p>Menalar/Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recite</i>, menuturkan. Melatih pikiran untuk berkonsentrasi dan mengingat bahan yang dibaca. • Setiap siswa melihat dan membaca pertanyaan dan mencoba menjawab dengan bahasa sendiri. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Review</i>, siswa terlibat dalam 	<p>masing organ atau alat pencernaan</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>review dengan melakukan demonstrasi di depan kelas yang sekaligus dapat menjawab setiap soal pada LDS di depan kelas.</p> <ul style="list-style-type: none">• Guru mempersilahkan siswa yang ingin bertanya atau memberi tanggapan• Guru membantu membahas Lembar Diskusi Siswa (LDS), memberi penguatan atas jawaban siswa, memberikan kesempatan bertanya siswa, serta bertanya kepada siswa untuk mengecek pemahaman.• Guru memberikan tugas lanjutan yaitu mempelajari materi selanjutnya			
--	--	--	--	--	--

LAMPIRAN B2. RPP SIKLUS I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
Siklus I (Pertemuan 1 dan 2)

A. IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah : MTs Negeri 1 Jember
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas / Semester : VIII / Ganjil
 Topik : Sistem Pencernaan pada Manusia
 Alokasi Waktu : 5 x 40 menit

B. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

C. KOMPETENSI DASAR (KD) dan INDIKATOR

Kompetensi dasar	Indikator
3.6 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi	3.6.1 Menyebutkan jenis-jenis bahan makanan 3.6.2 Menyebutkan kandungan bahan makanan dalam kehidupan sehari-hari melalui uji bahan makanan. 3.6.3 Menjelaskan fungsi dari bahan makanan 3.6.4 Menjelaskan fungsi-fungsi organ

makanan.	pencernaan. 3.6.5 Menjelaskan proses pencernaan dalam tubuh manusia.
4.6 Melakukan penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan enzimatis pada makanan	4.6.1 Melakukan uji nutrisi bahan makanan. 4.6.2 Melakukan penyelidikan kandungan nutrisi pada camilan

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah dilakukan proses belajar mengajar, diharapkan:

1. Siswa mampu menyebutkan macam-macam zat makanan melalui diskusi dengan aktif dan benar.
2. Siswa mampu menyebutkan kegunaan atau fungsi dari masing-masing macam zat makanan melalui diskusi dengan aktif dan benar.
3. Siswa mampu menjelaskan fungsi dari bahan makanan.
4. Siswa dapat menguji nutrisi bahan makanan.
5. Siswa dapat menyebutkan organ-organ dalam sistem pencernaan manusia.
6. Siswa mampu menjelaskan fungsi-fungsi organ pencernaan.

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Makanan dan kesehatan.
2. Fungsi makanan.
3. Menu makanan yang seimbang.
4. Organ-organ yang berperan dalam sistem pencernaan.
5. Fungsi organ pencernaan.

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : pendekatan Saintifik (pendekatan ilmiah)
2. Model Pembelajaran : *SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, Review)*

G. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Media
 - a) LCD
 - b) Power point
2. Alat/Bahan
 - a) Spidol
 - b) Papan tulis
 - c) Laptop

3. Sumber Belajar

Buku : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
2014. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP kelas VIII Kurikulum 2013*. Jakarta.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan Pertama

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memasuki kelas dan memberi salam • Guru menunjuk perwakilan kelas untuk memimpin berdoa • Guru menanyakan kabar siswa • Guru menanyakan kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran <p>Apersepsi <i>“Guru mengajukan pertanyaan, mengapa kita harus makan ? apakah kita dapat mengkonsumsi seluruh jenis makanan?”</i></p> <p><i>“Menu apa yang kalian makan hari ini? Apakah sama dengan gambar tersebut (gambar pada slide) apa akibatnya jika makan makanan yang tidak sehat atau tidak bergizi?”</i></p> <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bertanya mengenai gambar yang diamati. 	10 menit
Kegiatan inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Memeragakan atau melihat tayangan seseorang yang sedang makan. • Guru mengarahkan siswa kedalam kelompok kecil yang terdiri 6 siswa. • Guru membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada setiap kelompok. • Guru menjelaskan prosedur kegiatan (model <i>SQ3R</i>) • Setiap siswa wajib membaca teks materi sistem pencernaan pada manusia, secara berkelompok (<i>Survey</i>). <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan analisis terhadap persoalan yang telah menjadi tugasnya, mengorganisasi materi pelajaran diseperti persoalan. • <i>Question</i>, siswa diharapkan mampu membuat pertanyaan setelah membaca teks. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Read</i>, dengan membaca ulang teks, siswa diharapkan mencari jawaban atas pertanyaan yang selesai dibuat. • Guru memberikan informasi dan konsep materi yang telah dipelajari. <p>Menalar/Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recite</i>, menuturkan. Melatih pikiran untuk berkonsentrasi dan mengingat bahan yang dibaca. • Setiap siswa melihat dan membaca pertanyaan dan mencoba menjawab dengan bahasa sendiri. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Review</i>, siswa terlibat dalam review dengan melakukan presentasi di depan kelas yang sekaligus dapat menjawab setiap soal pada LDS di depan kelas. • Guru mempersilahkan siswa yang ingin bertanya atau memberi tanggapan. • Guru membantu membahas Lembar Diskusi Siswa (LDS), memberi penguatan atas jawaban siswa, memberikan kesempatan bertanya siswa, serta bertanya kepada siswa untuk mengecek pemahaman. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini. • Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. 	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan informasi materi untuk pertemuan berikutnya dan memberi tugas yaitu membaca materi selanjutnya. • Guru menutup kegiatan dengan doa. 	
--	--	--

Pertemuan Kedua

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memasuki kelas dan memberi salam • Guru menunjuk perwakilan kelas untuk memimpin berdoa • Guru menanyakan kabar siswa • Guru menanyakan kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran <p>Apersepsi <i>“Guru mengajukan pertanyaan, berapa panjang saluran pencernaan manusia dari mulut sampai anus ? apa kalian sudah tau organ apa saja yang bekerja pada saat kita makan ?”</i></p>	10 menit
Kegiatan inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan gambaran tentang materi yang akan dibahas. • Guru mengarahkan siswa kedalam kelompok kecil yang terdiri 6 siswa. • Guru membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada setiap kelompok. • Setiap siswa wajib membaca teks materi sistem pencernaan pada manusia, secara berkelompok (<i>Survey</i>). <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan analisis terhadap persoalan yang telah menjadi tugasnya, mengorganisasi materi pelajaran diseperti persoalan. • <i>Question</i>, siswa diharapkan mampu membuat pertanyaan setelah membaca teks. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Read</i>, dengan membaca ulang teks, siswa diharapkan mencari jawaban atas pertanyaan yang selesai dibuat. 	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan informasi dan konsep materi yang belum dipahami oleh siswa. <p>Menalar/Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recite</i>, menuturkan. Melatih pikiran untuk berkonsentrasi dan mengingat bahan yang dibaca. • Setiap siswa melihat dan membaca pertanyaan dan mencoba menjawab dengan bahasa sendiri. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Review</i>, siswa terlibat dalam review dengan melakukan presentasi di depan kelas yang sekaligus dapat menjawab setiap soal pada LDS di depan kelas. • Guru mempersilahkan siswa yang ingin bertanya atau memberi tanggapan. • Guru membantu membahas Lembar Diskusi Siswa (LDS), memberi penguatan atas jawaban siswa, memberikan kesempatan bertanya siswa, serta bertanya kepada siswa untuk mengecek pemahaman 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini. • Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru menyampaikan informasi materi untuk pertemuan berikutnya dan memberi tugas yaitu membaca materi selanjutnya. • Guru menutup kegiatan dengan doa. 	10menit

I. PENILAIAN PROSES dan HASIL BELAJAR

Teknik dan Bentuk Instrumen Pertemuan 1

Teknik	Bentuk Instrumen
Pengamatan Sikap	Lembar pengamatan sikap dan rubrik (terlampir)
Penilaian Kinerja	Lembar penilaian kinerja dan rubrik (terlampir)
Kognitif	Tes Tulis Pilihan Ganda, Uraian dan rubrik (terlampir)

Guru IPA
MTs Negeri 1 Jember

Jember, 6 November 2017

Peneliti



Misrai Farauk, S.Pd.
NIP.-

Anis Dwi Novitasari
NIM. 130210103013



LAMPIRAN B3. RPP SIKLUS II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
Siklus II (Pertemuan 1 dan 2)

A. IDENTITAS SEKOLAH

Nama Sekolah : MTs Negeri 1 Jember
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas / Semester : VIII / Ganjil
 Topik : Sistem Pencernaan pada Manusia
 Alokasi Waktu : 5 x 40 menit

B. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

C. KOMPETENSI DASAR (KD) dan INDIKATOR

Kompetensi dasar	Indikator
3.6 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan proses pencernaan dalam tubuh manusia. 2. Menjelaskan perbedaan pencernaan mekanis dan kimiawi. 3. Menyebutkan gangguan/penyakit pada

penggunaan makanan.	energi	sistem pencernaan manusia.
---------------------	--------	----------------------------

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah dilakukan proses belajar mengajar, diharapkan:

1. Siswa mampu menjelaskan proses pencernaan dalam tubuh manusia.
2. Siswa mampu membedakan pencernaan mekanis dan kimiawi.
3. Siswa mampu menyebutkan gangguan/penyakit pada sistem pencernaan.

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Proses pencernaan
2. Pencernaan mekanis dan kimiawi
3. Gangguan-gangguan pada sistem pencernaan.

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : pendekatan Saintifik (pendekatan ilmiah)
2. Model Pembelajaran : *SQ3R (Survey, Question, Read, Recite, Review)*

G. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Media
 - a) Power point
 - b) LCD
2. Alat/Bahan
 - a) Spidol
 - b) Papan tulis
 - c) Laptop
3. Sumber Belajar

Buku : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP kelas VIII Kurikulum 2013*. Jakarta.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan Pertama

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memasuki kelas dan memberi salam • Guru menunjuk perwakilan kelas untuk memimpin berdoa • Guru menanyakan kabar siswa • Guru menanyakan kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran <p>Apersepsi Guru melakukan penggalan pengetahuan awal siswa tentang pencernaan mekanik dan pencernaan kimiawi ” <i>anak-anak, apakah kalian tahu perbedaan antara pencernaan mekanik dan pencernaan kimiawi ?</i> ”</p>	10 menit
Kegiatan inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan gambaran tentang materi yang akan dibahas. • Guru mengarahkan siswa kedalam kelompok kecil yang terdiri 6 siswa. • Guru membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada setiap kelompok. • Setiap siswa wajib membaca teks materi sistem pencernaan pada manusia, secara berkelompok (<i>Survey</i>). <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan analisis terhadap persoalan yang telah menjadi tugasnya, mengorganisasi materi pelajaran diseperti persoalan. • <i>Question</i>, siswa diharapkan mampu membuat pertanyaan setelah membaca teks. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Read</i>, dengan membaca ulang teks, siswa diharapkan mencari jawaban atas pertanyaan yang selesai dibuat. • Guru memberikan informasi dan konsep materi yang belum dipahami oleh siswa. <p>Menalar/Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recite</i>, menuturkan. Melatih pikiran untuk berkonsentrasi dan mengingat bahan yang dibaca. • Setiap siswa melihat dan membaca pertanyaan dan mencoba menjawab dengan bahasa sendiri. <p>Mengkomunikasikan</p>	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Review</i>, siswa terlibat dalam review dengan melakukan demonstrasi di depan kelas yang sekaligus dapat menjawab setiap soal pada LDS di depan kelas. • Guru mempersilahkan siswa yang ingin bertanya atau memberi tanggapan. • Guru membantu membahas Lembar Diskusi Siswa (LDS), memberi penguatan atas jawaban siswa, memberikan kesempatan bertanya siswa, serta bertanya kepada siswa untuk mengecek pemahaman. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini. • Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru menyampaikan informasi materi untuk pertemuan berikutnya dan memberi tugas yaitu membaca materi selanjutnya. • Guru menutup kegiatan dengan doa. 	10menit

Pertemuan Kedua

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memasuki kelas dan memberi salam • Guru menunjuk perwakilan kelas untuk memimpin berdoa • Guru menanyakan kabar siswa • Guru menanyakan kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran 	10 menit
Kegiatan inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan gambaran tentang materi yang akan dibahas. • Guru mengarahkan siswa kedalam kelompok kecil yang terdiri 6 siswa. • Guru membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada setiap kelompok. • Setiap siswa wajib membaca teks materi sistem pencernaan pada manusia, secara berkelompok 	60 menit

	<p>(<i>Survey</i>).</p> <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan analisis terhadap persoalan yang telah menjadi tugasnya, mengorganisasi materi pelajaran diseperti persoalan. • <i>Question</i>, siswa diharapkan mampu membuat pertanyaan setelah membaca teks. <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Read</i>, dengan membaca ulang teks, siswa diharapkan mencari jawaban atas pertanyaan yang selesai dibuat. • Guru memberikan informasi dan konsep materi yang belum dipahami oleh siswa. <p>Menalar/Mengasosiasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recite</i>, menuturkan. Melatih pikiran untuk berkonsentrasi dan mengingat bahan yang dibaca. • Setiap siswa melihat dan membaca pertanyaan dan mencoba menjawab dengan bahasa sendiri. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Review</i>, siswa terlibat dalam review dengan melakukan presentasi di depan kelas yang sekaligus dapat menjawab setiap soal pada LDS di depan kelas. • Guru mempersilahkan siswa yang ingin bertanya atau memberi tanggapan. • Guru membantu membahas Lembar Diskusi Siswa (LDS), memberi penguatan atas jawaban siswa, memberikan kesempatan bertanya siswa, serta bertanya kepada siswa untuk mengecek pemahaman. • Guru memberikan tugas lanjutan yaitu mempelajari materi selanjutnya. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini. • Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik. • Guru menyampaikan informasi materi untuk pertemuan berikutnya dan memberi tugas yaitu membaca materi selanjutnya. • Guru menutup kegiatan dengan doa. 	10 menit

I. PENILAIAN PROSES dan HASIL BELAJAR**Teknik dan Bentuk Instrumen Pertemuan 1**

Teknik	Bentuk Instrumen
Pengamatan Sikap	Lembar pengamatan sikap dan rubrik (terlampir hal.)
Penilaian Kinerja	Lembar penilaian kinerja dan rubrik (terlampir).
Kognitif	Tes Tulis Pilihan Ganda, Uraian dan rubrik (terlampir hal.)

Jember, 13 November 2017

Guru IPA

Peneliti

MTs Negeri 1 Jember



Misrai Farauk, S.Pd.
NIP.-

Anis Dwi Novitasari
NIM. 130210103013

LAMPIRAN B4. LDS SIKLUS 1

LEMBAR DISKUSI SISWA
Siklus I (Pertemuan 1)

A. Nama Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

B. Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan

Mengidentifikasi Bahan Makanan Pada Produk Kemasan

Apa yang kamu sediakan?

1. Kemasan produk mie instan.
2. Beberapa kemasan produk makanan ringan yang kamu sukai.

Apa yang kamu lakukan ?

1. Berkerjalah dengan teman satu kelompokmu.
2. Amati bagian komposisi bahan makanan yang ada pada produk yang kalian bawa.
3. Tuliskan bahan-bahan apa saja yang menyusun produk tersebut.
4. Tentukan kandungan zat makanan apa yang ada pada tiap bahan penyusun produk tersebut.

Masukkan data kalian pada tabel di bawah ini

Nama Produk	Nama Bahan Utama Penyusun Produk yang Tertera pada Kemasan	Kandungan Zat Makanan

- a. Cukupkah makanan-makanan instan tersebut untuk memenuhi gizi harian kita ?
- b. Bagaimana caranya agar kita dapat memenuhi kebutuhan gizi harian kita ?
- c. Ketika kamu makan atau minum, kemanakah perginya makanan itu? Mengapa makanan itu bisa menjadi energi yang dibutuhkan untuk beraktivitas?

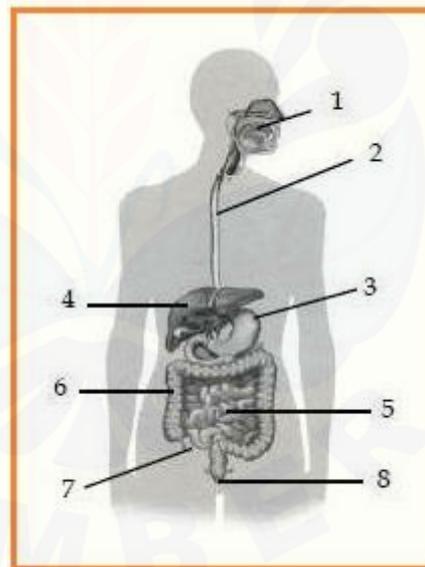
LEMBAR DISKUSI SISWA
Siklus I (Pertemuan 2)

A. Nama Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

B. Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan

- Perhatikan gambar berikut dengan seksama untuk menjawab pertanyaan no 1 dan 2!



1. Sebutkan nama organ-organ yang terdapat pada gambar diatas!
2. Sebut dan jelaskan fungsi organ pada nomer 2 dan 3!
3. Jelaskan proses pencernaan makanan pada manusia!
4. Apa perbedaan pencernaan makanan secara mekanis dan kimiawi?
5. Apa unsur-unsur yang dibutuhkan agar tubuh mendapatkan nutrisi seimbang?

LAMPIRAN B5. LDS SIKLUS II

LEMBAR DISKUSI SISWA
Siklus II (Pertemuan 1)**A. Nama Kelompok:**

1.
2.
3.
4.
5.
6.

B. Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan

1. Jelaskan yang dimaksud gerak peristaltik!
2. Jelaskan enzim-enzim yang terdapat pada usus halus !
3. Jelaskan tempat terjadinya pencernaan mekanik dan kimiawi pada saluran pencernaan manusia!
4. Jelaskan proses pencernaan pada manusia
5. Sebutkan gangguan pada sistem yang kalian ketahui serta organ yang terganggunya!

LAMPIRAN B6. MATERI PEMBELAJARAN**MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA****A. Makanan**

Makanan adalah kebutuhan pokok makhluk hidup. Orang Indonesia memiliki ragam makanan yang sangat banyak. Banyak jenis masakan khas yang berbeda satu dengan lainnya, yang bahan penyusunnya juga berbedabeda. Namun bahan makanan pokok kamu hampir sama, yaitu jagung, nasi, singkong atau sagu. Bahan-bahan ini berfungsi sebagai sumber karbohidrat yang memasok energi utama tubuhmu.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 1. Aneka makanan untuk memenuhi zat gizi harian

1. Kebutuhan Energi

Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 2. Makanan yang berfungsi sebagai sumber energi

Apakah fungsi energi bagi tubuhmu? Tubuhmu membutuhkan energi untuk setiap kegiatan, seperti detak jantung, kedipan kelopak mata, dan

mengangkat barang. Tubuhmu juga menggunakan energi untuk mempertahankan suhu tubuh normal sekitar 37°C . Energi ini berasal dari makanan yang kamu makan. Jumlah energi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk beraktivitas diukur dalam satuan kalori. Sama halnya pada tubuh, jumlah energi yang tersedia dalam makanan juga diukur dalam satuan kalori. **Satu kalori (Cal) menunjukkan jumlah panas yang dibutuhkan untuk menaikkan 1°C suhu dari 1 g air.** Jumlah kalori pada sepotong roti berbeda dengan jumlah kalori pada sepiring nasi dan 1 buah pisang. Hal ini dapat terjadi karena jenis makanan yang berbeda akan mengandung jumlah kalori yang berbeda pula.

2. Enam Jenis Nutrisi

Makanan yang kamu konsumsi seharusnya tidak hanya sekedar mengenyangkan, tetapi harus mengandung nutrisi atau gizi. Nutrisi atau gizi adalah zat yang dibutuhkan makhluk hidup sebagai sumber energi, mempertahankan kesehatan, pertumbuhan, dan keberlangsungan fungsi pada setiap jaringan dan organ tubuh secara normal. Sebenarnya, makanan yang kamu konsumsi sehari-hari harus mengandung enam jenis nutrisi, yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air. Karbohidrat, lemak, dan protein dibutuhkan dalam jumlah yang cukup banyak, sedangkan vitamin dan mineral dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang hanya sedikit. Karbohidrat, lemak, protein, dan vitamin merupakan nutrisi organik yang mengandung karbon. Sebaliknya, nutrisi anorganik seperti air dan mineral tidak mengandung karbon. Makanan yang mengandung karbohidrat, lemak, dan protein perlu dicerna atau dipecah terlebih dahulu oleh tubuh, sedangkan air, vitamin, dan mineral dapat diserap langsung oleh sel-sel tubuh.

3. Karbohidrat

Karbohidrat adalah sumber utama energi bagi tubuh. Satu gram karbohidrat menghasilkan 4,0-4,1 kilokalori (kcal). Tiga jenis karbohidrat adalah gula, pati, dan serat. Gula disebut karbohidrat sederhana. Contoh makanan yang mengandung gula antara lain buah-buahan, madu, dan susu. Dua jenis karbohidrat lainnya, yaitu pati dan serat disebut karbohidrat

kompleks. Pati ditemukan dalam kentang dan makanan yang terbuat dari biji-bijian. Serat, seperti selulosa ditemukan di dinding sel tumbuhan. Makanan seperti roti gandum atau sereal, kacang-kacangan, kacang polong, sayuran, dan buah-buahan lainnya merupakan sumber serat yang baik. Serat tidak dapat dicerna oleh saluran pencernaan makanan manusia, sehingga dikeluarkan sebagai feses.

Dengan demikian, serat bukan merupakan sumber energi bagi tubuh manusia. Bicara tentang karbohidrat, pasti kamu teringat bahwa mengonsumsi karbohidrat terlalu berlebihan dapat menyebabkan penyakit gula atau diabetes. Hati-hati dengan diabetes, menurut WHO 246 juta orang di dunia mengidap diabetes. Jumlah ini menunjukkan hampir 6% dari populasi orang dewasa di dunia. Karena besarnya jumlah penderita diabetes, maka diabetes disebut "*The Silent Epidemi*". Penyebab utama peningkatan penderita diabetes adalah gaya hidup. Olahraga dan pengaturan pola makan dapat mengurangi atau menunda timbulnya diabetes lebih dari 50%.

4. Lemak

Lemak atau lipid diperlukan tubuh karena berfungsi menyediakan energi sebesar 9 kilokalori/gram; melarutkan vitamin A, D, E, K dan dapat menyediakan asam lemak esensial bagi tubuh manusia. Selama proses pencernaan, lemak dipecah menjadi molekul yang lebih kecil, yaitu asam lemak dan gliserol. Lemak merupakan unit penyimpanan yang baik untuk energi. Kelebihan energi dari makanan yang kamu makan diubah menjadi lemak dan disimpan untuk digunakan dilain waktu. Berdasarkan struktur kimianya, lemak dibedakan menjadi lemak jenuh dan lemak tak jenuh. Lemak tak jenuh biasanya cair pada suhu kamar. Minyak nabati dan lemak yang ditemukan dalam biji merupakan contoh dari lemak tak jenuh. Lemak jenuh biasanya padat pada suhu kamar dan ditemukan dalam daging, susu, keju, minyak kelapa, dan minyak kelapa sawit. Lemak jenuh dapat meningkatkan kolesterol darah yang dapat menyebabkan penyakit jantung dan stroke.

5. Protein

Protein dibutuhkan sebagai penghasil energi. Protein juga berfungsi untuk pertumbuhan dan mengganti sel-sel tubuh yang rusak, pembuat enzim dan hormon, serta pembentuk antibodi. Protein merupakan molekul besar yang terdiri atas sejumlah asam amino. Asam amino terdiri atas karbon, hidrogen, oksigen, nitrogen, dan kadang-kadang ada belerang. Protein yang kamu makan dapat berasal dari hewan (protein hewani) dan tumbuhan (protein nabati). Bahan makanan yang mengandung protein hewani antara lain daging, ikan, telur, susu, dan keju. Bahan makanan yang mengandung protein nabati adalah kacang kedelai, kacang hijau, dan kacang-kacangan lainnya. Kacang kedelai sebagai bahan baku tempe dan tahu merupakan salah satu sumber protein terbaik.



Sumber: Dokumen Kemdikbud
Gambar 3. Beberapa sumber protein

6. Vitamin

Masih ingatkah kamu bahwa vitamin dibutuhkan tubuh dalam jumlah sedikit? Walaupun dibutuhkan dalam jumlah sedikit, namun harus tetap ada, karena diperlukan untuk mengatur fungsi tubuh dan mencegah beberapa penyakit. Vitamin dikelompokkan menjadi dua, yaitu vitamin yang larut dalam air (vitamin B dan C) dan vitamin yang larut dalam lemak (vitamin A, D, E, dan K). Khusus vitamin D dapat terbentuk ketika kulit terkena sinar matahari, karena di dalam tubuh ada pro vitamin D



Sumber: Dokumen Kemdikbud
Gambar 4. Aneka makanan sumber vitamin

7. Mineral

Tubuhmu memerlukan sekitar 14 jenis mineral, diantaranya kalsium, posfor, potasium, sodium, besi, iodium, dan seng. Mineral merupakan nutrisi yang sedikit mengandung atom karbon. Satu jenis makanan yang kamu konsumsi ternyata dapat mengandung lebih dari satu jenis zat gizi, misalnya pada susu terkandung protein, lemak, dan mineral berupa kalsium.



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 5. Telur, susu dan keju merupakan bahan makanan sumber mineral



Sumber: Dokumen Kemdikbud

Gambar 6. Aneka sayur dan buah sebagai bahan makanan sumber mineral.

Mineral berfungsi untuk proses pembangunan sel, membantu reaksi kimia tubuh, mengangkut oksigen ke seluruh tubuh, serta pembentukan dan pemeliharaan tulang. Beberapa mineral dibutuhkan tubuhmu dalam jumlah yang sangat sedikit, meskipun sebagian yang lain cukup banyak.

8. Air

Air penting bagi tubuh kamu untuk menjaga kelangsungan hidup. Karena sel-sel tubuh kamu membutuhkan air untuk beraktivitas. Di samping itu, nutrisi yang masuk ke tubuh kamu tidak dapat digunakan oleh sel-sel tubuhmu bila tidak terlarut dalam air. Sekitar 60 - 80% komponen sel tubuh makhluk hidup adalah air. Tubuh dapat kehilangan air ketika bernapas, berkeringat, buang air besar dan buang air kecil. Kehilangan air tersebut harus segera diganti dengan minum air sebanyak 2 liter atau 8 gelas sehari. Namun, minum air bukan satu-satunya cara untuk memasok sel-sel dengan air, karena tanpa

kamu sadari makanan yang kamu makan mengandung banyak air. Contoh, apel mengandung 80 persen air dan daging mengandung 66 persen air.

Air dibutuhkan oleh tubuh sebagai pembentuk sel dan cairan tubuh, pengatur suhu tubuh, pelarut zat-zat gizi lain dan pembantu proses pencernaan makanan, pelumas dan bantalan, media transportasi, serta media pengeluaran sisa metabolisme.

B. Saluran Pencernaan Makanan



Sumber: Dream designs, 2012

Gambar 7. Sistem Pencernaan pada Manusia

Makanan diproses dalam tubuh melalui empat tahap, yaitu: ingesti, digesti (pencernaan), absorpsi (penyerapan), dan defekasi (pengeluaran). Pada saat makanan masuk ke dalam mulut, proses pencernaan dimulai. Pencernaan merupakan proses memecah makanan menjadi molekul yang lebih kecil, sehingga dapat diserap oleh tubuh melalui pembuluh darah. Selanjutnya, molekul makanan dari darah masuk ke dalam sel melintasi membran sel. Molekul yang tidak digunakan dan tidak dibutuhkan oleh tubuh akan dikeluarkan dari tubuh melalui sistem ekskresi seperti keringat dan urin. Makanan yang tidak tercerna akan dibuang melalui anus berupa feses, proses ini disebut defekasi.

Pencernaan makanan terbagi atas dua macam, yaitu pencernaan mekanik dan pencernaan kimiawi. Pencernaan mekanik terjadi ketika makanan dikunyah, dicampur, dan diremas. Pencernaan mekanik contoh terjadi di dalam mulut, yaitu pada saat makanan dihancurkan oleh gigi. Pencernaan kimia terjadi ketika reaksi kimia yang menguraikan molekul besar makanan menjadi molekul yang lebih kecil. Pencernaan kimiawi pada proses pencernaan biasanya dilakukan dan dibantu oleh enzim-enzim pencernaan, seperti enzim amilase yang terdapat pada mulut.

1. Organ Pencernaan Utama

Sistem pencernaan manusia terdiri atas organ utama berupa saluran pencernaan dan organ aksesoris (tambahan). Saluran pencernaan merupakan saluran yang dilalui bahan makanan, dimulai dari mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, rektum, dan berakhir di anus.



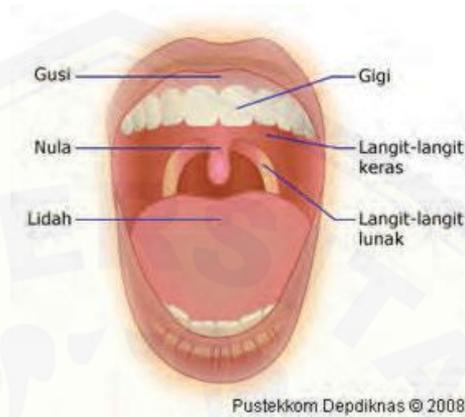
Sumber: Pustekkom, 2008

Gambar 8. Skema sistem pencernaan pada manusia

Lidah, gigi, kelenjar saliva, hati, kantung empedu, dan pankreas merupakan organ aksesoris yang membantu pencernaan mekanik dan kimia. Kelenjar pencernaan adalah organ aksesoris yang mengeluarkan

enzim untuk membantu mencerna makanan. Untuk lebih jelasnya akan kamu pelajari sistem pencernaan yang meliputi saluran pencernaan dan organ aksesoris sebagai berikut.

a. Mulut



Sumber: Pustekom, 2008
Gambar 9. Rongga Mulut

Di dalam rongga mulut, terdapat gigi, lidah, dan kelenjar air liur (saliva). Air liur mengandung mukosa (lendir), senyawa antibakteri dan enzim amilase. Gambar 9 menunjukkan rongga mulut dan bagian-bagiannya. Pencernaan makanan di rongga mulut terjadi secara mekanik dan kimiawi.

b. Kerongkongan

Setelah melalui rongga mulut, makanan yang berbentuk bolus akan masuk ke dalam tekak (faring). Faring adalah saluran yang memanjang dari bagian belakang rongga mulut sampai ke permukaan kerongkongan (esofagus). Pada pangkal faring terdapat katup pernapasan yang disebut epiglotis. Epiglotis berfungsi untuk menutup ujung saluran pernapasan (laring) agar makanan tidak masuk ke saluran pernapasan. Setelah melalui faring, bolus menuju ke esofagus (kerongkongan). Otot kerongkongan berkontraksi sehingga menimbulkan gerakan meremas yang mendorong bolus

ke dalam lambung. Gerakan otot kerongkongan ini disebut gerakan peristaltik.

c. Lambung

Setelah dari esophagus, makanan masuk ke lambung. Di dalam lambung terjadi pencernaan mekanik dan kimia. Secara mekanik otot lambung berkontraksi mengaduk-aduk bolus.



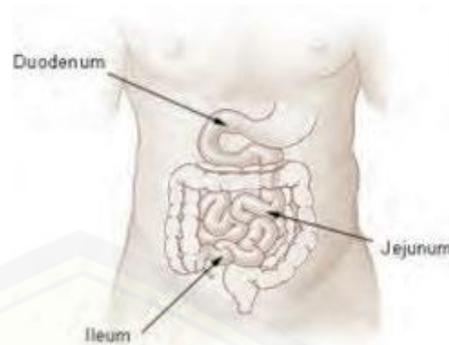
Sumber: Pustekkom Depdiknas, 2008

Gambar 10. Lambung

Secara kimiawi bolus tercampur dengan getah lambung yang mengandung HCl, enzim pepsin, dan renin. Setelah melalui proses pencernaan selama 2-4 jam bolus menjadi bahan berwarna kekuningan yang disebut kimus (bubur usus). Kimus akan masuk sedikit demi sedikit ke dalam usus halus.

d. Usus Halus

Kimus telah sampai di usus halus. Usus halus memiliki panjang 4-7 meter. Usus halus terdiri atas tiga bagian, yaitu usus dua belas jari (duodenum), usus tengah (jejunum), dan usus penyerapan (ileum). Pada duodenum terdapat saluran yang terhubung dengan kantung empedu dan pankreas.



Sumber: Wikimedia, 2013

Gambar 11. Struktur anatomi usus halus dan bagian-bagiannya

Cairan pankreas mengandung enzim lipase, amilase, dan tripsin. Lipase akan bekerja mencerna lemak, amilase akan mencerna amilum, dan tripsin akan mengubah protein menjadi polipeptida. Cairan empedu juga bekerja mengemulsikan lemak pada kimus dengan cara mengubah lemak menjadi larut dengan air.

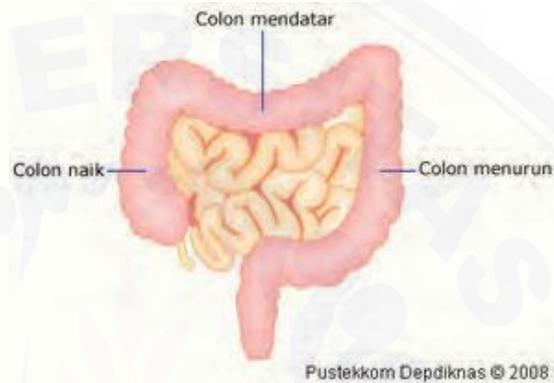
Pankreas juga menghasilkan hormon insulin yang berfungsi menurunkan kadar gula darah. Selanjutnya, pencernaan makanan dilanjutkan di *jejunum*. Pada bagian ini terjadi pencernaan terakhir sebelum zat-zat makanan diserap. Selanjutnya, penyerapan zat-zat makanan terjadi di *ileum*. Glukosa, vitamin yang larut dalam air, asam amino, dan mineral setelah diserap oleh vili usus halus akan dibawa oleh pembuluh darah kemudian diedarkan ke seluruh tubuh, sedangkan asam lemak, gliserol, dan vitamin yang larut dalam lemak setelah diserap oleh vili usus halus akan dibawa oleh pembuluh getah bening dan akhirnya masuk ke dalam pembuluh darah.

e. Usus Besar

Usus besar atau kolon memiliki panjang ± 1 meter dan terdiri atas kolon (mendatar) ascendens, kolon (menurun) transversum, kolon descendens, dan berakhir pada anus. Di antara usus halus dan usus besar terdapat usus buntu (sekum). Pada ujung sekum terdapat

tonjolan kecil yang disebut umbai cacing (appendiks) yang berisi sejumlah sel darah putih yang berperan dalam imunitas.

Bahan makanan yang sampai pada usus besar merupakan zat-zat sisa. Zat-zat sisa berada dalam usus besar selama 1 sampai 4 hari. Zat sisa tersebut terdiri atas sejumlah besar air dan bahan makanan yang tidak dapat tercerna, misalnya selulosa. Usus besar berfungsi mengatur kadar air pada sisa makanan.



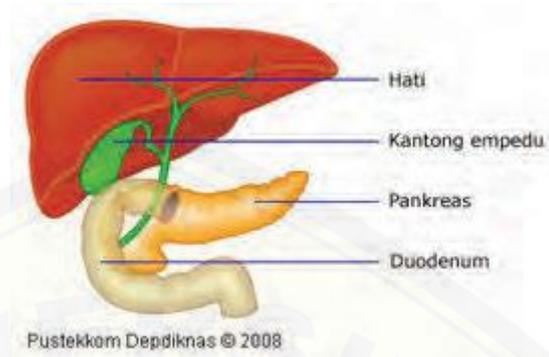
Sumber: Pustekkom Depdiknas, 2008
Gambar 12. Usus besar pada manusia

Bila kadar air pada sisa makanan terlalu banyak, maka dinding usus besar akan menyerap kelebihan air tersebut. Sebaliknya, bila sisa makanan kekurangan air, maka dinding usus besar akan mengeluarkan air dan mengirimnya ke sisa makanan. Di dalam usus besar terdapat bakteri *Escherichia coli* yang membantu membusukkan sisa-sisa makanan tersebut. Bakteri *Escherichia coli* mampu membentuk vitamin K dan B12. Sisa makanan yang tidak terpakai oleh tubuh beserta gas-gas yang berbau disebut tinja (feses) akan dikeluarkan melalui anus.

2. Organ Pencernaan Tambahan

Sistem pencernaan manusia tidak hanya terdiri atas organ pencernaan utama saja, tetapi juga terdapat organ pencernaan tambahan berupa kelenjar-kelenjar pencernaan. Kelenjar ini berperan membantu dalam mencerna makanan. Kelenjar pencernaan berfungsi menghasilkan

enzim-enzim yang digunakan dalam membantu pencernaan makana secara kimiawi.



Sumber: Pustekkom Depdiknas, 2008
Gambar 13. Beberapa Kelenjar Pencernaan.

3. Enzim-enzim Pencernaan

Proses pencernaan makanan pada manusia tidak dapat dilepaskan dari enzim. Enzim adalah sejenis protein yang mempercepat laju reaksi kimia dalam tubuh. Enzim-enzim pencernaan dihasilkan oleh kelenjar pencernaan.

LAMPIRAN C PEDOMAN PENGUMPULAN DATA

PEDOMAN PENGUMPULAN DATA

1. Hasil Wawancara dengan Guru Sebelum Penelitian

Tujuan : untuk mengetahui model pembelajaran yang biasa digunakan guru, kendala yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran selama ini

Bentuk : wawancara bebas

Responden : Guru IPA kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember

Nama Guru : Misrai Farauk, S.Pd

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Model pembelajaran apa yang biasa bapak gunakan dalam pembelajaran Biologi ?	Model pembelajaran bermacam-macam sesuai materi yang tetapi yang sering digunakan yaitu model <i>Discovery learning</i>
2	Media pembelajaran apa yang biasa bapak gunakan dalam pembelajaran IPA Biologi ?	Medianya LKS, buku paket siswa, power point.
3	Kendala apa yang biasa dihadapi pada saat pembelajaran di kelas ?	Kendala yang saya temui pada saat proses pembelajaran adalah masalah manajemen waktu. Ketika saya mengajar dengan metode diskusi kelompok, siswa sulit dikondisikan, hanya beberapa siswa saja yang mengerjakan tugas yang diberikan, sedangkan anggota yang lain melihat jawaban dari anggota kelompok yang mengerjakan tadi.
4	Berapa nilai KKM yang digunakan pada MTs Negeri 1 Jember ?	Nilai KKM di MTsN 1 Jember yaitu 75
5	Jika hasil belajar siswa masih belum tuntas, tindakan apa yang bapak lakukan untuk mengatasi hal tersebut ?	Akan dilakukan remedial bagi siswa yang nilainya belum tuntas, misal dengan memberikan soal tes ulang atau dengan memberikan tugas

2. Pedoman Wawancara dengan Guru Setelah Siklus

- Tujuan : untuk mengetahui tanggapan guru tentang penerapan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
- Bentuk : wawancara bebas
- Responden : Guru IPA kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember
- Nama Guru : Misrai Farauk, S.Pd

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana pendapat Bapak mengenai penerapan model pembelajaran SQ3R (<i>Survey, Question, Reading, Recite, Review</i>)	Menurut saya penerapan model; ini cocok untuk diterapkan pada kelas yang siswanya masih sulit untuk berdiskusi, karena dalam model ini siswa dikelompokkan dengan teman sebangkunya dan mereka dapat saling bertukar pikiran tanpa membebani siswa lain
2	Apakah model pembelajaran SQ3R (<i>Survey, Question, Reading, Recite, Review</i>) dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas ?	Menurut saya, model pembelajaran ini sudah efektif, karena dapat membantu siswa untuk lebih aktif dalam hal diskusi dan menghafal materi melalui konsep-konsep yang lebih sederhana.
3	Apakah kekurangan dari model pembelajaran SQ3R dalam pembelajaran IPA ?	Kekurangannya yaitu guru harus lebih jeli dan teliti dalam membimbing setiap kelompoknya karena terdiri dari banyak kelompok
4	Apakah kelebihan dari model pembelajaran SQ3R dalam pembelajaran IPA ?	Kelebihannya dapat meningkatkan kegiatan diskusi siswa

3. Pedoman Wawancara untuk Siswa Pra Siklus

- Tujuan : untuk mengetahui tanggapan guru tentang penerapan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
- Bentuk : wawancara bebas
- Responden : Siswa kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember
- Nama Siswa : Amanda Ayu Nurhafila

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda merasa	Tergantung materi yang sedang diajarkan,

	senang saat pembelajaran IPA Biologi sedang berlangsung ?	jika materinya mudah maka senang dan jika sulit maka kurang senang.
2	Bagaimana cara guru menyampaikan materi pembelajaran IPA Biologi saat di kelas ?	Guru IPA biasanya mengajar dengan model ceramah, terkadang menjelaskan dengan menggunakan PPT, dan tanya jawab.
3	Apakah ada kesulitan yang anda hadapi dalam pembelajaran IPA Biologi ?	Terkadang kurang paham dan lupa apa yang dijelaskan oleh guru karena terlalu banyak menghafal.

4. Pedoman Wawancara untuk Siswa Setelah Siklus

Tujuan : untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran IPA Biologi dengan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) dalam materi Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia.

Bentuk : wawancara bebas

Responden : Siswa kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember

Nama Siswa : Moh. Hariyanto

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda merasa senang saat pembelajaran IPA Biologi ?	Iya saya merasa senang .
2	Bagaimana pendapat kamu mengenai pembelajaran IPA yang menggunakan model dan sumber belajar yang baru kali ini dilakukan?	Menyenangkan, dan saya merasa sebenarnya pelajaran IPA itu mudah. Kecuali bagian perhitungannya itu, Bu.
3	Apa manfaat yang anda peroleh dari pembelajaran model SQ3R yang telah berlangsung ?	Dapat memudahkan saya memahami materi.

Guru IPA,

Misrai Farauk, S. Pd
NIP. -

Jember, 2017
Pewawancara,

Anis Dwi Novitasari
NIM.130210103013

LAMPIRAN D. LEMBAR PENILAIAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

LAMPIRAN D1. LEMBAR PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA (Pra Siklus)

LEMBAR PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada setiap kolom sesuai dengan kriteria angka penilaian yang telah ditentukan.

Kel.	No. Presensi siswa	Aktivitas siswa												Skor	Presentase ketercapaian	Kriteria ketercapaian
		Memperhatikan penjelasan guru			Mencatat / menulis			Bertanya			Menjawab					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
A	1															
	2															
Dst.	3															
Skor total																
Presentase skor total																

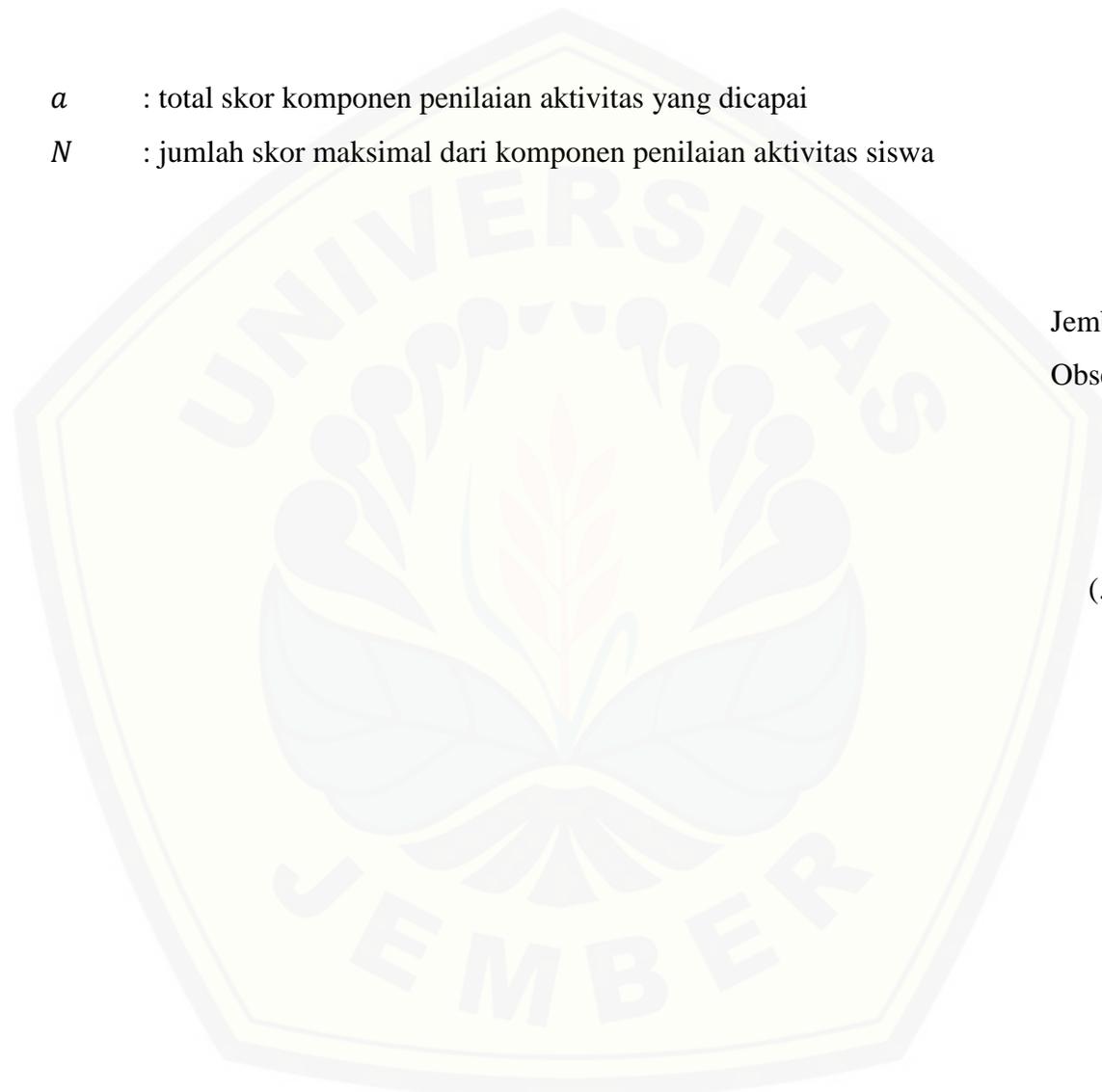
➤ Presentase Aktivitas Siswa

➤ $Pa = \frac{a}{N} \times 100\%$

➤ Keterangan :

Pa : presentase aktivitas belajar siswa

- a : total skor komponen penilaian aktivitas yang dicapai
- N : jumlah skor maksimal dari komponen penilaian aktivitas siswa



Jember, 2017
Observer

(.....)

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA PRA SIKLUS

No	Aktivitas Siswa	Skor	Rubrik
1.	Memperhatikan penjelasan guru	1	Siswa tidak memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran
		2	Siswa memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran tetapi terkadang tidak memperhatikan
		3	Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan seksama pada saat pembelajaran
2.	Mencatat/menulis	1	Siswa tidak mencatat penjelasan dari guru
		2	Siswa mencatat penjelasan dari guru tetapi tidak lengkap
		3	Siswa mencatat penjelasan dari guru dengan lengkap dan rapi
3.	Bertanya	1	Siswa tidak bertanya kepada guru mengenai materi pembelajaran
		2	Siswa bertanya 1 kali kepada guru mengenai materi pembelajaran
		3	Siswa bertanya lebih dari 1 kali kepada guru mengenai materi pembelajaran
4.	Menjawab	1	Siswa tidak menjawab pertanyaan dari guru
		2	Siswa menjawab 1 kali pertanyaan dari guru
		3	Siswa menjawab lebih dari 1 kali pertanyaan dari guru

➤ Kriteria Aktivitas Siswa

Skor	Kriteria
$86,5\% \leq Pa < 100\%$	Sangat Aktif
$73,2\% \leq Pa < 86,5\%$	Aktif
$59,9\% \leq Pa < 73,2\%$	Cukup Aktif
$46,6\% \leq Pa < 59,5\%$	Kurang Aktif
$33,3\% \leq Pa < 46,6\%$	Sangat Kurang Aktif

LAMPIRAN D2. HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA SAAT PEMBELAJARAN (PRA SIKLUS)

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA SAAT PEMBELAJARAN (PRA SIKLUS 1)

Tindakan : Pra Siklus 1
 Waktu : 07.40-09.00
 Observer : Anis Dwi Novitasari
 Hari/Tanggal : Senin, 11 September 2017

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada setiap kolom sesuai dengan kriteria angka penilaian yang telah ditentukan.

No. Presensi Siswa	Aktivitas Siswa												Skor	Presentase Ketercapaian	Kriteria Ketercapaian
	Memperhatikan penjelasan guru			Mencatat/menulis			Bertanya			Menjawab					
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1		√		√			√				√		6	50%	KA
2		√			√		√			√			6	50%	KA
3			√		√		√			√			7	58,33%	CA
4	√				√		√			√			5	41,66%	KA
5			√				√			√			7	58,33%	CA
6		√			√		√					√	8	66,66%	CA
7		√			√		√				√		7	58,33%	CA
8	√				√		√			√			5	41,66%	KA
9	√				√		√			√			5	41,66%	KA
10		√			√		√			√			6	50%	KA
11			√			√	√				√		9	75%	A
12		√			√		√			√			6	50%	KA
13		√			√		√			√			6	50%	KA
14		√		√			√			√			5	41,66%	KA
15		√			√		√				√		7	58,33%	CA

16	√			√		√			√			6	50%	KA	
17		√		√		√				√		7	58,33%	CA	
18		√		√		√					√	8	66,66%	CA	
19		√		√		√			√			6	50%	KA	
20		√		√		√			√			6	50%	KA	
21		√		√		√			√			6	50%	KA	
22		√		√		√				√		7	58,33%	CA	
23		√		√		√				√		7	58,33%	CA	
24		√		√		√			√			6	50%	KA	
25		√		√		√			√			6	50%	KA	
26		√		√		√			√			6	50%	KA	
27		√		√		√			√			6	50%	KA	
28		√		√		√			√			6	50%	KA	
29		√		√		√				√		7	58,33%	CA	
30		√		√	√	√			√			6	50%	KA	
31		√		√	√	√			√			6	50%	KA	
32	√			√		√			√			5	41,66%	KA	
33		√		√		√			√			6	50%	KA	
34		√		√		√			√			6	50%	KA	
35		√		√		√			√			6	50%	KA	
36		√		√		√			√			6	50%	KA	
Skor Total	70			69			36			48					
% Skor Total	64,18%			63,88%			33,33%			44,44%					

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR PADA SAAT PEMBELAJARAN (PRA SIKLUS 2)

Tindakan : Pra Siklus 2

Waktu : 07.15-08.35

Observer : Anis Dwi Novitasari

Hari/Tanggal : Selasa, 12 September 2017

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada setiap kolom sesuai dengan kriteria angka penilaian yang telah ditentukan.

No. Presensi Siswa	Aktivitas Siswa												Skor	Presentase Ketercapaian	Kriteria Ketercapaian
	Memperhatikan penjelasan guru			Mencatat/menulis			Bertanya			Menjawab					
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1	√				√		√				√		6	50%	KA
2		√			√		√			√			6	50%	KA
3		√		√			√			√			5	41,66%	KA
4			√		√			√			√		9	75%	A
5		√			√		√			√			6	50%	KA
6		√			√		√			√			6	50%	KA
7		√		√			√			√			5	41,66%	KA
8	√				√		√			√			5	41,66%	KA
9		√		√				√			√		6	50%	KA
10		√			√		√			√			6	50%	KA
11		√			√		√			√			7	58,33%	CA
12		√				√	√			√			7	58,33%	CA
13	√				√		√			√			5	41,66%	KA
14		√			√		√			√			6	50%	KA
15		√			√		√			√			6	50%	KA
16		√		√			√			√			5	41,66%	KA
17		√			√		√			√			6	50%	KA

18		√			√		√				√	9	75%	A
19		√			√		√			√		6	50%	KA
20		√			√		√			√		6	50%	KA
21		√			√		√			√		6	50%	KA
22		√			√		√			√		6	50%	CA
23		√			√		√			√		6	50%	CA
24		√			√		√			√		6	50%	KA
25		√			√		√			√		6	50%	KA
26		√			√		√			√		6	50%	KA
27		√			√		√			√		6	50%	KA
28		√			√		√			√		6	50%	KA
29		√			√			√			√	8	66,66%	CA
30	√				√		√			√		5	41,66%	KA
31		√			√		√			√		6	50%	KA
32		√			√		√			√		6	50%	KA
33		√			√		√			√		6	50%	KA
34		√			√		√				√	7	58,33%	CA
35		√			√		√			√		6	50%	KA
36		√			√		√			√		6	50%	KA
Skor Total	69		69			39			43					
% Skor Total	63,88%		63,88%			36,11%			39,81%					

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA SAAT PEMBELAJARAN (PRA SIKLUS 3)

Tindakan : Pra Siklus 3
 Waktu : 09.15-09.55
 Observer : Anis Dwi Novitasari
 Hari/Tanggal : Kamis, 14 September 2017

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada setiap kolom sesuai dengan kriteria angka penilaian yang telah ditentukan.

No. Presensi Siswa	Aktivitas Siswa												Skor	Presentase Ketercapaian	Kriteria Ketercapaian
	Memperhatikan penjelasan guru			Mencatat/menulis			Bertanya			Menjawab					
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1		√			√		√				√		7	58,33%	CA
2		√			√		√			√			6	50%	KA
3		√				√	√			√			8	66,66%	CA
4		√			√		√				√		6	50%	KA
5		√			√		√			√			6	50%	KA
6		√			√		√			√			6	50%	KA
7	√				√		√				√		6	50%	KA
8	√			√				√		√			5	41,66%	KA
9		√			√		√			√			6	50%	KA
10		√			√		√			√			6	50%	KA
11		√			√		√					√	8	66.66%	CA
12		√				√	√			√			6	50%	KA
13	√				√		√			√			5	41,66%	KA
14		√			√		√			√			6	50%	KA
15		√		√			√			√			5	41,66%	KA

16		√			√		√			√			6	50%	KA
17		√			√		√			√			6	50%	KA
18		√			√			√			√		8	66,66%	CA
19		√		√			√			√			5	41,66%	KA
20		√			√		√			√			6	50%	KA
21		√		√			√			√			5	41,66%	KA
22		√			√		√			√			6	50%	KA
23		√			√		√			√			6	50%	KA
24		√			√		√			√			6	50%	KA
25		√			√		√			√			6	50%	KA
26		√			√		√			√			6	50%	KA
27		√			√		√				√		8	66,66%	CA
28		√			√		√			√			6	50%	KA
29	√				√		√			√			5	41,66%	KA
30		√			√		√			√			6	50%	KA
31		√			√		√				√		8	66,66%	CA
32		√			√		√			√			6	50%	KA
33	√				√		√			√			5	41,66%	KA
34		√			√		√			√			6	50%	KA
35		√			√		√			√			6	50%	KA
36		√			√		√			√			6	50%	KA
Skor Total	67			69			38			44					
% Skor Total	62,03%			63,88%			35,18%			40,74%					

- Analisis data dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Pa = \frac{a}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

Pa : presentase aktivitas belajar siswa

a : total skor komponen penilaian aktivitas yang dicapai

N : jumlah skor maksimal dari komponen penilaian aktivitas siswa

- Kriteria Aktivitas Siswa

Skor	Kriteria
$86,5\% \leq Pa < 100\%$	Sangat Aktif
$73,2\% \leq Pa < 86,5\%$	Aktif
$59,9\% \leq Pa < 73,2\%$	Cukup Aktif
$46,6\% \leq Pa < 59,5\%$	Kurang Aktif
$33,3\% \leq Pa < 46,6\%$	Sangat Kurang Aktif

LAMPIRAN D3. ANALISIS HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PRA SIKLUS

ANALISIS HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PRA SIKLUS

No. Presensi Siswa	Aktivitas Siswa												Skor	Presentase Ketercapaian	Kriteria Ketercapaian
	Memperhatikan penjelasan guru			Mencatat/menulis			Bertanya			Menjawab					
	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3			
1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	6,33	52,77%	KA
2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
3	3	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	2	6,66	55,55%	CA
4	1	3	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	6,66	55,55%	CA
5	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6,33	52,77%	KA
6	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	1	1	6,66	55,55%	CA
7	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	6	50%	KA
8	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	5	41,66%	KA
9	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	5,66	47,22%	KA
10	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
11	3	2	2	3	2	2	1	2	1	2	1	3	8	66,66%	CA
12	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	6,33	52,77%	KA
13	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5,33	44,44%	KA
14	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	5,66	47,22%	KA
15	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	6	50%	KA
16	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	5,33	44,44%	KA
17	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	6,33	52,77%	KA
18	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	2	8	66,66%	CA

19	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5,66	47,22%	KA
20	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
21	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5,66	47,22%	KA
22	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	6,33	52,77%	KA
23	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	6,33	52,77%	KA
24	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
25	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
26	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
27	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
28	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6,33	52,77%	KA
29	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	6,66	55,55%	CA
30	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	5,33	44,44%	KA
31	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	5,66	47,22%	KA
32	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	6	50%	KA
33	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5,66	47,22%	KA
34	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	6,33	52,77%	KA
35	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
36	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	6	50%	KA
Skor Total	70	69	67	69	69	69	36	39	38	48	43	44			
Σ Indikator Per Aktivitas	108			108			108			108					
Presentase	64,81%	63,88%	62,03%	63,88%	63,88%	63,88%	33,33%	36,11%	35,18%	44,44%	39,81%	40,74%			

% Rata-rata Per Indikator	63,57%	63,88%	34,87%	41,66%
---------------------------	--------	--------	--------	--------

Keterangan :

Sangat Aktif = 0

Aktif (A) = 0

Cukup Aktif (CA) = 6

Kurang Aktif (KA) = 30

Tidak Aktif = 0

Mengetahui,
Guru IPA

Misrai Farauk
NIP. -

Jember, 14 September 2017

Observer

Anis Dwi Novitasari
NIM. 130210103013

LAMPIRAN D4. LEMBAR PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA SIKLUS 1 DAN 2

LEMBAR PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada setiap kolom sesuai dengan kriteria angka penilaian yang telah ditentukan.

Kel.	No. Presensi siswa	Aktivitas siswa																				
		Memperhatikan penjelasan guru			Mencatat / menulis			Mengerjakan LDS			Bertanya			Menjawab			Melakukan diskusi kelompok			Skor	Presentase ketercapaian	Kriteria ketercapaian
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
A	1																					
	2																					
Dst.	3																					
Skor total																						
Presentase skor total																						

LAMPIRAN D5. HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA SIKLUS 1 DAN 2

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN
SIKLUS 1 dan SIKLUS 2**

No.	NAMA SISWA	AKTIVITAS SISWA																	
		A				B				C				D				E	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1.	ACH AFTON AINUR ROHMAN	2	3	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1
2.	ALFIYAN FAIZ IKBAR	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1
3.	ALIF ALFARIDZI RAMADHAN	2	3	3	3	2	1	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
4.	AMANDA AYU NURHAFILA	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	1	1
5.	AMIRATUL MEILAH ROFIFAH	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1
6.	ANINDITA SYAFINA WIHANDOKO	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1
7.	APRILIA EKA WULANDARI	2	3	3	3	3	1	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2
	AUFAL MAROM	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
9.	DEVI NUR ARBAINA	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1
10	DEVIN ZECHARIAN ERYZONA P	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1
11	DIMAS ADI SAPUTRA	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1
12	DWI AYUNING TYAS	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1
13	ERNITA HILMA SYAFIRA	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1
14	FAHRUL MAULANA	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1
15	FAIZIN AL KURONI	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	1	1
16	FARAH NUR WAHIDA	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
17	FRENDANG NINGGAR M	3	3	2	3	2	2	2	2	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1
18	INDAH DEWI WIJAYATI	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
19	IRFAN ZULKARNAEN	2	3	3	3	1	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1

20	IVAN FERDIANSYAH	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	IZZATUR ROHMAH ROMADHONI	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	2
22	KURNIA ASTRY	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	1
23	LIA UMROTUL WAHIDAH	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1
24	M. HISYAM DARMA SANJAYA	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1
25	MAHARANI PUTRI PERMATASARI	2	3	3	3	2	1	1	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2
26	MARHALATAIN NAFIATUS S	2	3	2	3	2	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
27	MOH. HARIYANTO	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
28	MOH. VILAL ARIFUL HAQ	2	3	3	3	2	1	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	1	1
29	MOHAMMAD ADITYA	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1
30	MUHAMMAD ALFIAN H. A	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1
31	MUHAMMAD RAJID KHADAFI	2	3	2	3	1	2	2	2	2	3	3	3	1	2	2	2	1	1
32	MUHAMMAD TAHMID ABDILLAH	2	3	3	3	1	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1
33	NUR WAHID BAIOWI	1	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
34	SELLA TRIAS DYLAZSMY	2	3	3	3	1	1	1	1	2	3	3	3	1	1	1	2	1	1
35	TRIO ADI CAHYONO	2	3	3	3	1	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
36	UNIK AROFATUL JANNAH	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
Σ ketercapaian indikator		7	9	9	98	7	7	7	82	8	9	9	0	3	4	42	43	3	3
Σ indikator per aktivitas		1	108			108			108			108			3	3			
		0													7	9			

➤ Perhitungan Presentase per Aktivitas setiap pertemuan.

1. Memperhatikan Penjelasan Guru

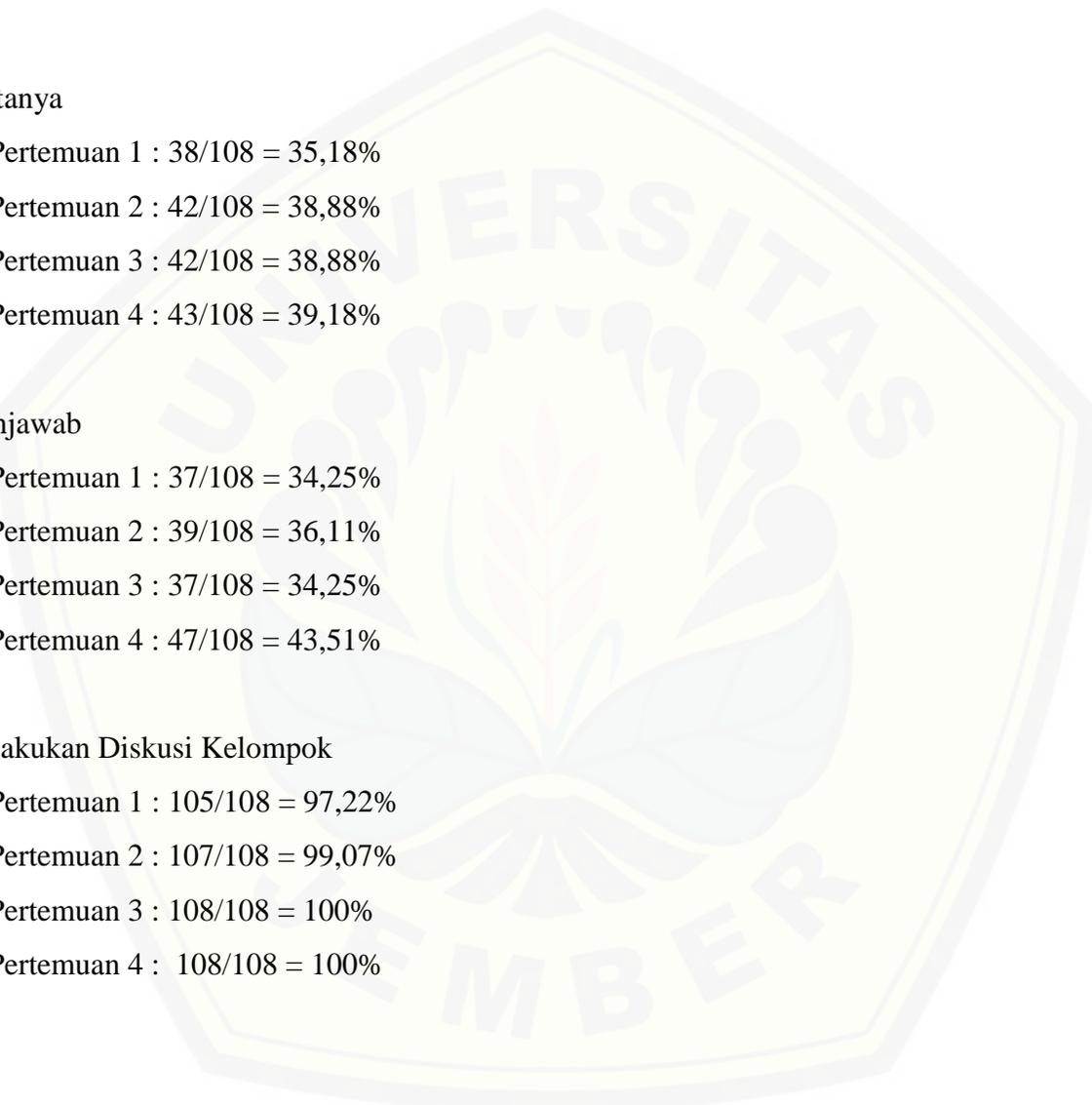
- a. Pertemuan 1 : $73/108 = 67,59\%$
- b. Pertemuan 2 : $95/108 = 87,96\%$
- c. Pertemuan 3 : $93/108 = 86,11\%$
- d. Pertemuan 4 : $98/108 = 90,74\%$

2. Mencatat/menulis

- a. Pertemuan 1 : $77/108 = 71,29\%$
- b. Pertemuan 2 : $70/108 = 64,81\%$
- c. Pertemuan 3 : $78/108 = 72,22\%$
- d. Pertemuan 4 : $82/108 = 75,92\%$

3. Mengerjakan LDS

- a. Pertemuan 1 : $86/108 = 79,62\%$
- b. Pertemuan 2 : $96/108 = 88,88\%$
- c. Pertemuan 3 : $96/108 = 88,88\%$
- d. Pertemuan 4 : $108/108 = 100\%$

- 
4. Bertanya
 - a. Pertemuan 1 : $38/108 = 35,18\%$
 - b. Pertemuan 2 : $42/108 = 38,88\%$
 - c. Pertemuan 3 : $42/108 = 38,88\%$
 - d. Pertemuan 4 : $43/108 = 39,18\%$

 5. Menjawab
 - a. Pertemuan 1 : $37/108 = 34,25\%$
 - b. Pertemuan 2 : $39/108 = 36,11\%$
 - c. Pertemuan 3 : $37/108 = 34,25\%$
 - d. Pertemuan 4 : $47/108 = 43,51\%$

 6. Melakukan Diskusi Kelompok
 - a. Pertemuan 1 : $105/108 = 97,22\%$
 - b. Pertemuan 2 : $107/108 = 99,07\%$
 - c. Pertemuan 3 : $108/108 = 100\%$
 - d. Pertemuan 4 : $108/108 = 100\%$

LAMPIRAN D6. ANALISIS DATA HASIL AKTIVITAS SIKLUS 1 DAN 2

ANALISIS HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SIKLUS 1 dan SIKLUS 2

1. Siklus 1

a. Pertemuan ke-1

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1) Memperhatikan Penjelasan Guru | $= \frac{73}{108} \times 100\% = 67,59\%$ |
| 2) Mencatat/menulis | $= \frac{77}{108} \times 100\% = 71,29\%$ |
| 3) Mengerjakan LDS | $= \frac{86}{108} \times 100\% = 79,62\%$ |
| 4) Bertanya | $= \frac{38}{108} \times 100\% = 35,18\%$ |
| 5) Menjawab | $= \frac{37}{108} \times 100\% = 34,25\%$ |
| 6) Melakukan Diskusi Kelompok | $= \frac{105}{108} \times 100\% = 97,22\%$ |

Rata-rata presentase aktivitas siswa pada siklus 1 pertemuan ke-1 adalah

$$\frac{67,59\% + 71,29\% + 79,62\% + 35,18\% + 34,25\% + 97,22\%}{6} = 64,19\%$$

Sesuai dengan kriteria keaktifan siswa, maka presentase 64,19% termasuk kategori cukup aktif.

b. Pertemuan ke-2

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1) Memperhatikan Penjelasan Guru | $= \frac{95}{108} \times 100\% = 87,96\%$ |
| 2) Mencatat/menulis | $= \frac{70}{108} \times 100\% = 64,81\%$ |
| 3) Mengerjakan LDS | $= \frac{96}{108} \times 100\% = 88,88\%$ |
| 4) Bertanya | $= \frac{42}{108} \times 100\% = 38,88\%$ |
| 5) Menjawab | $= \frac{39}{108} \times 100\% = 36,11\%$ |
| 6) Melakukan Diskusi Kelompok | $= \frac{107}{108} \times 100\% = 99,07\%$ |

Rata-rata presentase aktivitas siswa pada siklus 1 pertemuan ke-2 adalah

$$\frac{87,96\%+64,81\%+88,88\%+38,88\%+36,11\%+99,07\%}{6} = 69,29\%$$

Sesuai dengan kriteria keaktifan siswa, maka presentase 69,29% termasuk kategori cukup aktif.

Maka, rata-rata presentase dari siklus I = $\frac{64,19\%+69,29\%}{2} = 66,74\%$. Sesuai kriteria keaktifan siswa, maka presentase 66,74% termasuk kategori cukup aktif.

2. Siklus 2

a. Pertemuan ke-3

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1) Memperhatikan Penjelasan Guru | $= \frac{93}{108} \times 100\% = 86,11\%$ |
| 2) Mencatat/menulis | $= \frac{78}{108} \times 100\% = 72,22\%$ |
| 3) Mengerjakan LDS | $= \frac{96}{108} \times 100\% = 88,88\%$ |
| 4) Bertanya | $= \frac{42}{108} \times 100\% = 38,88\%$ |
| 5) Menjawab | $= \frac{37}{108} \times 100\% = 34,25\%$ |
| 6) Melakukan Diskusi Kelompok | $= \frac{108}{108} \times 100\% = 100\%$ |

Rata-rata presentase aktivitas siswa pada siklus 2 pertemuan ke-1 adalah

$$\frac{86,11\%+72,22\%+88,88\%+38,88\%+34,25\%+100\%}{6} = 70,06\%$$

Sesuai dengan kriteria keaktifan siswa, maka presentase termasuk kategori cukup aktif.

b. Pertemuan ke-4

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1) Memperhatikan Penjelasan Guru | $= \frac{98}{108} \times 100\% = 90,74\%$ |
| 2) Mencatat/menulis | $= \frac{82}{108} \times 100\% = 75,92\%$ |
| 3) Mengerjakan LDS | $= \frac{108}{108} \times 100\% = 100\%$ |
| 4) Bertanya | $= \frac{43}{108} \times 100\% = 39,81\%$ |
| 5) Menjawab | $= \frac{47}{108} \times 100\% = 43,51\%$ |

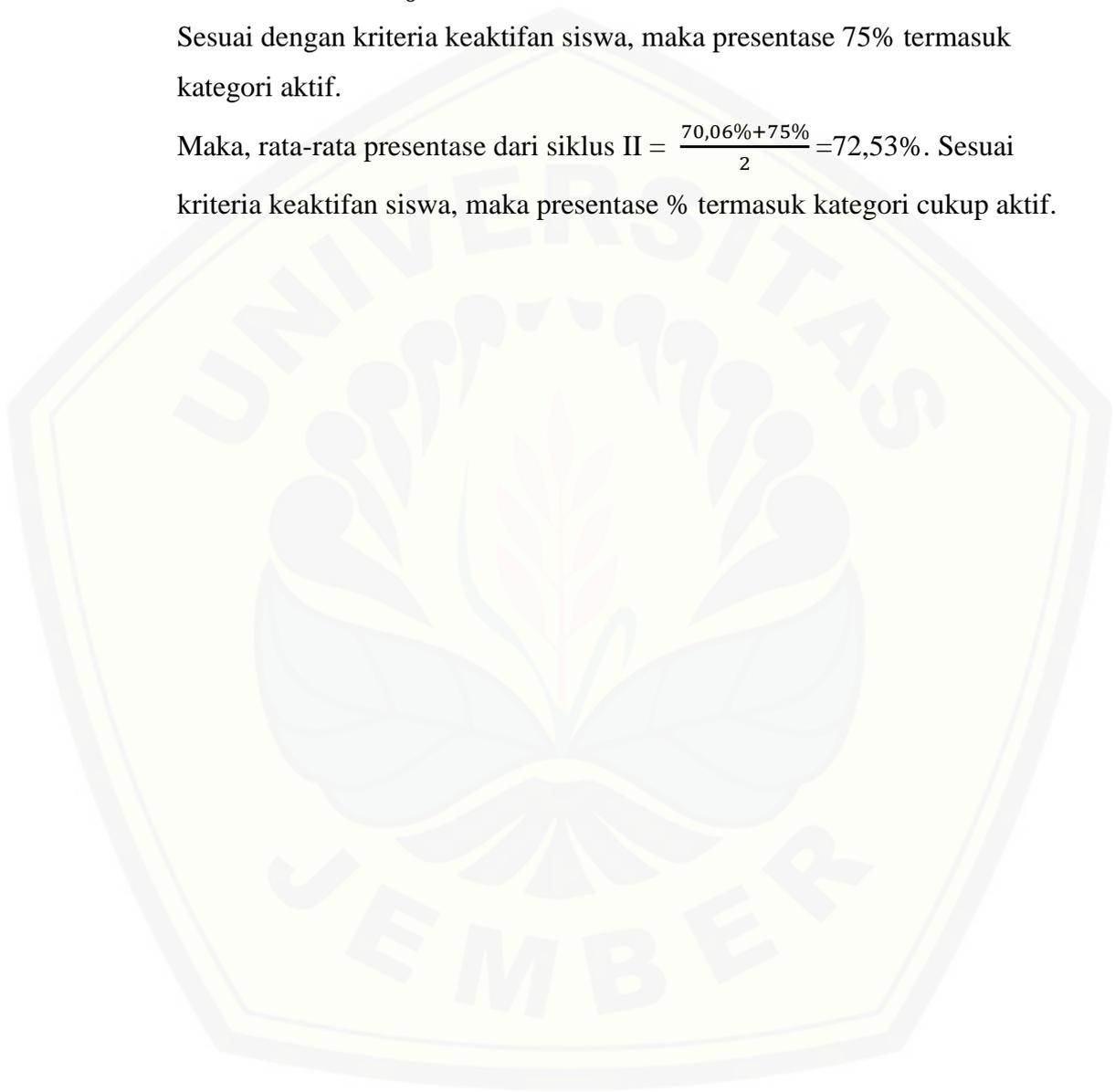
$$6) \text{ Melakukan Diskusi Kelompok} = \frac{108}{108} \times 100\% = 100\%$$

Rata-rata presentase aktivitas siswa pada siklus 2 pertemuan ke-2 adalah

$$\frac{90,74\%+75,92\%+100\%+39,81\%+43,51\%+100\%}{6} = 75\%$$

Sesuai dengan kriteria keaktifan siswa, maka presentase 75% termasuk kategori aktif.

Maka, rata-rata presentase dari siklus II = $\frac{70,06\%+75\%}{2} = 72,53\%$. Sesuai kriteria keaktifan siswa, maka presentase % termasuk kategori cukup aktif.



LAMPIRAN D7. ANALISIS AKTIVITAS PRA SIKLUS, SIKLUS 1 DAN 2

**ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM KEGIATAN
PEMBELAJARAN PRA SIKLUS-SIKLUS 1-SIKLUS 2**

1. Tabel Frekuensi dan Presentase Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus

No.	Kriteria	Frekuensi	Presentase
1.	Sangat aktif	0	0%
2.	Aktif	0	0%
3.	Cukup aktif	6	16,66%
4.	Kurang aktif	30	83,33%
5.	Sangat kurang aktif	0	0%
Jumlah		36	100%

2. Tabel Frekuensi dan Presentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1

No.	Kriteria	Frekuensi	Presentase
1.	Sangat aktif	0	0%
2.	Aktif	1	2,77%
3.	Cukup aktif	34	94,44%
4.	Kurang aktif	1	2,77%
5.	Sangat kurang aktif	0	0%
Jumlah		36	100%

3. Tabel Frekuensi dan Presentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2

No.	Kriteria	Frekuensi	Presentase
1.	Sangat aktif	0	0%
2.	Aktif	12	33,33%
3.	Cukup aktif	24	66,66%
4.	Kurang aktif	0	0%
5.	Sangat kurang aktif	0	0%
Jumlah		36	100%

4. Tabel Analisis Perbandingan Frekuensi Kriteria Aktivitas Belajar Siswa

No.	Kriteria	Frekuensi			Selisih pra siklus dan siklus 1	Selisih siklus 1 dan siklus 2
		Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2		
1.	Sangat aktif	0	0	0	2	
2.	Aktif	0	1	12	11	
3.	Cukup aktif	6	34	24	-10	

4.	Kurang aktif	30	1	0	-29	-1
5.	Sangat kurang aktif	0	0	0	0	0

5. Tabel Analisis Perbandingan Presentase Kriteria Aktivitas Belajar Siswa

No.	Kriteria	Presentase			Selisih pra siklus dan siklus 1	Selisih siklus 1 dan siklus 2
		Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2		
1.	Sangat aktif	0%	0%	0%	0%	0%
2.	Aktif	0%	2,77%	33,33%	2,77%	30,56%
3.	Cukup aktif	16,66%	94,44%	66,66%	77,78%	-27,78
4.	Kurang aktif	83,33%	2,77%	0%	-80,56%	-2,77%
5.	Sangat kurang aktif	0%	0%	0%	0%	0%

6. Tabel Analisis Perbandingan Aktivitas Belajar Siswa

Pembelajaran	Presentase klasikal	Kriteria
Pra siklus	51%	Kurang aktif
Siklus 1	66,74%	Cukup aktif
Siklus 2	72,53%	Cukup aktif

LAMPIRAN E. LEMBAR PENILAIAN HASIL BELAJAR KOGNITIF**LAMPIRAN E1. NILAI HASIL BELAJAR SISWA PRA SIKLUS****NILAI HASIL BELAJAR SISWA PRA SIKLUS**

No.	NIS	NAMA SISWA	NILAI	Tuntas	Belum Tuntas
1	11337	ACH AFTON AINUR ROHMAN	74		√
2	11339	ALFIYAN FAIZ IKBAR	57		√
3	11340	ALIF ALFARIDZI RAMADHAN	90	√	
4	11303	AMANDA AYU NURHAFILA	51		√
5	11304	AMIRATUL MEILAH ROFIFAH	64		√
6	11305	ANINDITA SYAFINA WIHANDOKO	23		√
7	11306	APRILIA EKA WULANDARI	89	√	
8	11307	AUFAL MAROM	28		√
9	11341	DEVI NUR ARBAINA	53		√
10	11309	DEVIN ZECHARIAN ERYZONA P	93	√	
11	11342	DIMAS ADI SAPUTRA	81	√	
12	11343	DWI AYUNING TYAS	42		√
13	11310	ERNITA HILMA SYAFIRA	88	√	
14	11311	FAHRUL MAULANA	42		√
15	11312	FAIZIN AL KURONI	73		√
16	11313	FARAH NUR WAHIDA	69		√
17	11314	FRENDANG NINGGAR M	30		√
18	11315	INDAH DEWI WIJAYATI	85	√	
19	11316	IRFAN ZULKARNAEN	61	√	
20	11317	IVAN FERDIANSYAH	36		√
21	11318	IZZATUR ROHMAH ROMADHONI	60		√
22	11319	KURNIA ASTRI	61		√
23	11320	LIA UMROTUL WAHIDAH	45		√
24	11321	M. HISYAM DARMA SANJAYA	41		√
25	11322	MAHARANI PUTRI PERMATASARI	59		√
26	11323	MARHALATAIN NAFIATUS S	37		√
27	11324	MOH. HARIYANTO	36		√
28	11325	MOH. VILAL ARIFUL HAQ	87	√	
29	11326	MOHAMMAD ADITYA	49		√
30	11327	MUHAMMAD ALFIAN H. A	25		√
31	11328	MUHAMMAD RAJID KHADAFI	78		√
32	11329	MUHAMMAD TAHMID ABDILLAH	46		
33	11330	NUR WAHID BAIDOWI	84	√	
34	11332	SELLA TRIAS DYLAZSMY	72		√
35	11334	TRIO ADI CAHYONO	47		√
36	11335	UNIK AROFATUL JANNAH	71		√
Jumlah				9	27

1. Siswa Tuntas : 9 siswa (25%)
2. Siswa Tidak Tuntas : 27 siswa (75%)

Jember, September 2017

Mengetahui,

Guru Bidang Studi IPA

Peneliti

Misrai Farauk, S.Pd.
NIP. -

Anis Dwi Novitasari
NIM. 130210103013



LAMPIRAN E2. NILAI HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS 1

NILAI HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS 1

No.	NIS	NAMA SISWA	NILAI	Tuntas	Belum Tuntas
1	11337	ACH AFTON AINUR ROHMAN	75	√	
2	11339	ALFIYAN FAIZ IKBAR	57		√
3	11340	ALIF ALFARIDZI RAMADHAN	81	√	
4	11303	AMANDA AYU NURHAFILA	23		√
5	11304	AMIRATUL MEILAH ROFIFAH	87	√	
6	11305	ANINDITA SYAFINA WIHANDOKO	50		√
7	11306	APRILIA EKA WULANDARI	55		√
8	11307	AUFAL MAROM	50		√
9	11341	DEVI NUR ARBAINA	75	√	
10	11309	DEVIN ZECHARIAN ERYZONA P	75	√	
11	11342	DIMAS ADI SAPUTRA	63		√
12	11343	DWI AYUNING TYAS	55		√
13	11310	ERNITA HILMA SYAFIRA	91	√	
14	11311	FAHRUL MAULANA	60		√
15	11312	FAIZIN AL KURONI	65		√
16	11313	FARAH NUR WAHIDA	58		√
17	11314	FRENDA NINGGAR M	37		√
18	11315	INDAH DEWI WIJAYATI	75	√	
19	11316	IRFAN ZULKARNAEN	87	√	
20	11317	IVAN FERDIANSYAH	52		√
21	11318	IZZATUR ROHMAH ROMADHONI	57		√
22	11319	KURNIA ASTRI	58		√
23	11320	LIA UMROTUL WAHIDAH	34		√
24	11321	M. HISYAM DARMA SANJAYA	50		√
25	11322	MAHARANI PUTRI PERMATASARI	75	√	
26	11323	MARHALATAIN NAFIATUS S	37		√
27	11324	MOH. HARIYANTO	52		√
28	11325	MOH. VILAL ARIFUL HAQ	88	√	
29	11326	MOHAMMAD ADITYA	60		√
30	11327	MUHAMMAD ALFIAN H. A	45		√
31	11328	MUHAMMAD RAJID KHADAFI	85		√
32	11329	MUHAMMAD TAHMID ABDILLAH	81	√	
33	11330	NUR WAHID BAIDOWI	86	√	
34	11332	SELLA TRIAS DYLAKSMY	66		√
35	11334	TRIO ADI CAHYONO	34		√
36	11335	UNIK AROFATUL JANNAH	88	√	
Jumlah				14	22

1. Siswa Tuntas : 14 siswa (38,88%)
2. Siswa Tidak Tuntas : 22 siswa (61,11%)

Jember, 9 November 2017

Mengetahui,

Guru Bidang Studi IPA

Peneliti

Misrai Farauk, S.Pd.

NIP. -

Anis Dwi Novitasari

NIM. 130210103013



LAMPIRAN E3. NILAI HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS 2

NILAI HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS 2

No.	NIS	NAMA SISWA	NILAI	Tuntas	Belum Tuntas
1	11337	ACH AFTON AINUR ROHMAN	81	√	
2	11339	ALFIYAN FAIZ IKBAR	92	√	
3	11340	ALIF ALFARIDZI RAMADHAN	65		√
4	11303	AMANDA AYU NURHAFILA	75	√	
5	11304	AMIRATUL MEILAH ROFIFAH	94	√	
6	11305	ANINDITA SYAFINA WIHANDOKO	94	√	
7	11306	APRILIA EKA WULANDARI	96	√	
8	11307	AUFAL MAROM	88	√	
9	11341	DEVI NUR ARBAINA	78	√	
10	11309	DEVIN ZECHARIAN ERYZONA P	94	√	
11	11342	DIMAS ADI SAPUTRA	86	√	
12	11343	DWI AYUNING TYAS	65		√
13	11310	ERNITA HILMA SYAFIRA	85	√	
14	11311	FAHRUL MAULANA	62		√
15	11312	FAIZIN AL KURONI	92	√	
16	11313	FARAH NUR WAHIDA	96	√	
17	11314	FRENDA NINGGAR M	78	√	
18	11315	INDAH DEWI WIJAYATI	86	√	
19	11316	IRFAN ZULKARNAEN	75	√	
20	11317	IVAN FERDIANSYAH	62		√
21	11318	IZZATUR ROHMAH ROMADHONI	96	√	
22	11319	KURNIA ASTRI	78	√	
23	11320	LIA UMROTUL WAHIDAH	96	√	
24	11321	M. HISYAM DARMA SANJAYA	78	√	
25	11322	MAHARANI PUTRI PERMATASARI	75	√	
26	11323	MARHALATAIN NAFIATUS S	62		√
27	11324	MOH. HARIYANTO	75	√	
28	11325	MOH. VILAL ARIFUL HAQ	92		√
29	11326	MOHAMMAD ADITYA	80		√
30	11327	MUHAMMAD ALFIAN H. A	88	√	
31	11328	MUHAMMAD RAJID KHADAFI	96	√	
32	11329	MUHAMMAD TAHMID ABDILLAH	88	√	
33	11330	NUR WAHID BAIDOWI	72		√
34	11332	SELLA TRIAS DYLAZSMY	78	√	
35	11334	TRIO ADI CAHYONO	94	√	
36	11335	UNIK AROFATUL JANNAH	92	√	
Jumlah				30	6

1. Siswa Tuntas : 30 siswa (83,33%)
2. Siswa Tidak Tuntas : 6 siswa (16,67%)

Jember, 16 November 2017

Mengetahui,

Guru Bidang Studi IPA

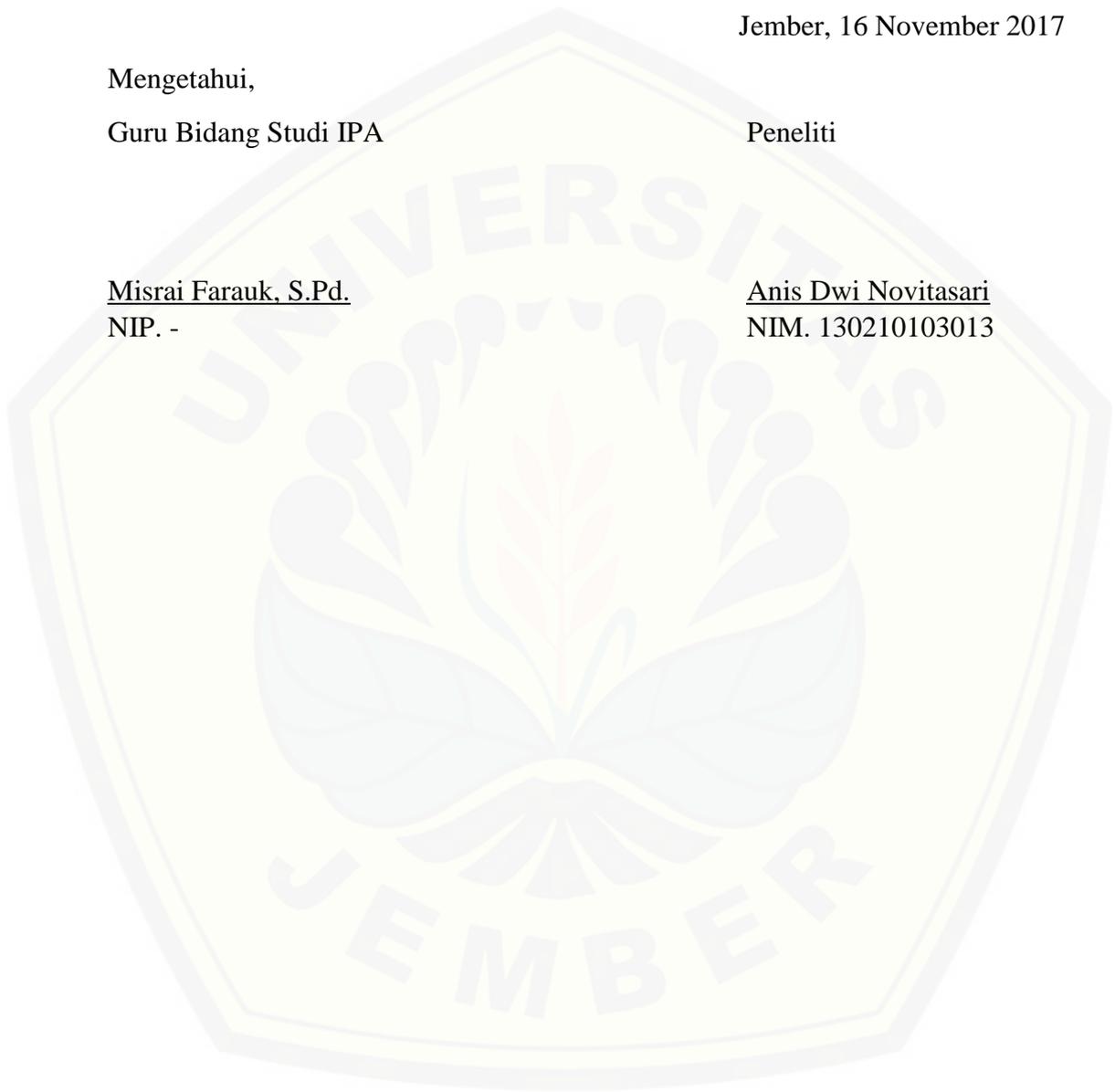
Peneliti

Misrai Farauk, S.Pd.

NIP. -

Anis Dwi Novitasari

NIM. 130210103013

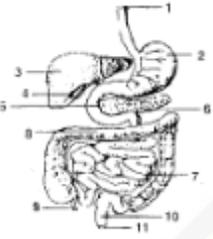


LAMPIRAN F. KISI-KISI SOAL TES AKHIR SIKLUS**LAMPIRAN F1. KISI-KISI SOAL TES AKHIR SIKLUS 1****KISI-KISI SOAL TES AKHIR SIKLUS 1**

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VIII/Ganjil
 Materi : Sistem Pencernaan pada Manusia

A. Soal Pilihan Ganda

No.	Soal	Jenjang Kemampuan	Jawaban	Skor
1.	Berikut ini termasuk sumber makanan sumber energi, kecuali.... a. protein b. lemak c. vitamin d. karbohidrat	C 1	C	4
2.	Kelenjar ludah berperan dalam pencernaan makanan di a. rongga mulut b. kerongkongan c. usus halus d. usus besar	C 1	A	4
3.	Sebelum amilum dapat digunakan sebagai sumber energi oleh sel, terlebih dahulu amilum diubah menjadi a. glikogen b. asam lemak	C 1	D	4

	c. asam amino d. glukosa			
4.	Perhatikan gambar berikut!  Pembusukan sisa makanan berlangsung pada bagian nomor a. 3 b. 5 c. 6 d. 8	C 2	D	4
5.	Jonjot-jonjot pada permukaan usus halus disebut a. rektum b. rumbai c. apendiks d. vili	C 1	A	4
6.	Saluran dari kantong empedu dan pankreas bermuara di a. esofagus b. ventrikulus c. duodenum d. kolon	C 1	C	4
7.	Enzim yang berfungsi mengubah zat tepung menjadi maltosa adalah a. tripsin b. lipase c. amilase	C 2	C	4

	d. renin			
8.	Gigi seri berfungsi untuk a. mengunyah makanan b. memotong makanan c. merobek makanan d. melumatkan makanan	C 1	A	4
9.	Lambung merupakan salah satu alat pencernaan pada manusia yang berfungsi untuk melumatkan makanan. Hal itu disebabkan a. adanya lapisan otot melingkar, memanjang, dan menyerong b. membuka menutupnya otot sfinkter yang menggunakan sifat alkalis usus c. dinding lambung dilapisi lendir yang cukup tebal d. otot pilows yang mengerut apabila kena rangsangan asam	C 2	A	4
10.	Lapisan keras berwarna putih yang menutupi mahkota gigi disebut a. radiks b. email c. gusi d. corona	C 2	B	4

LAMPIRAN G. LEMBAR PEDOMAN OBSERVASI SIKAP SOSIAL

LAMPIRAN G1. LEMBAR OBSERVASI SIKAP SOSIAL SISWA

LEMBAR OBSERVASI SIKAP SOSIAL SISWA

Petunjuk Pengisian!

Berdasarkan pengamatan Anda selama dua minggu proses pembelajaran, nilailah setiap peserta didik dengan memberikan skor 4,3,2, atau 1 pada Lembar Observasi dengan ketentuan sebagai berikut.

- 1 : apabila memenuhi 1 indikator
- 2 : apabila memenuhi 2 indikator
- 3 : apabila memenuhi 3 indikator
- 4 : apabila memenuhi 4 indikator.

Kelas :

Periode Pengamatan :s/d.....

No.	Nama Siswa	Skor (1-4)			Jml Skor	Skor Akhir	Ket.
		1	2	3			
1.							
2.							
3.							
dst.							

❖ Petunjuk Perhitungan

- 1. Rumus Perhitungan Skor Akhir

$$\text{Hasil Belajar} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor indikator afektif}} \times 100$$

- 2. Kategori nilai peserta didik yaitu:

No	Presentase	Kriteria
1	86,5% ≤ Pa < 100%	A
2	73,2% ≤ Pa < 86,5%	B
3	59,9% ≤ Pa < 73,2%	C
4	46,6% ≤ Pa < 59,9%	D
5	33,3% ≤ Pa < 46,6%	E

3. Rubrik Penilaian Sikap

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik Penilaian
1.	Kejujuran	Melakukan pengamatan terhadap objek yang diperintahkan.
		Melakukan pengamatan dengan indera yang sesuai.
		Mencatat hasil pengamatan sesuai dengan kenyataan.
		Melaporkan/mengkomunikasikan hasil pengamatan sesuai dengan data yang diperoleh.
2.	Teliti	Melakukan percobaan dan pengamatan secara runtut.
		Melakukan pengamatan sesuai dengan langkah-langkah yang seharusnya.
		Mencatat semua data yang diperoleh.
		Melaporkan hasil pengamatan secara rinci dan rapi.
3.	Disiplin	Masuk kelas tepat waktu.
		Mengerjakan tugas yang diberikan.
		Mengumpulkan tugas tepat waktu.
		Membawa buku tulis dan buku teks yang sesuai dengan mata pelajaran.

LAMPIRAN G2. HASIL OBSERVASI SIKAP SOSIAL SISWA

HASIL OBSERVASI SIKAP SOSIAL SISWA SIKLUS 1 DAN 2

No.	Nama Siswa	Siklus 1						Siklus 2					
		Pertemuan 1			Pertemuan 2			Pertemuan 3			Pertemuan 4		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.	ACH AFTON AINUR	3	2	4	3	3	3	2	2	3	4	4	4
2.	ALFIYAN FAIZ	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4
3.	ALIF ALFARIDZI	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
4.	AMANDA AYU N	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
5.	AMIRATUL MEILAH	3	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
6.	ANINDITA SYAFINA	3	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
7.	APRILIA EKA	4	4	4	3	3	4	2	2	3	4	4	4
8.	AUFAL MAROM	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
9.	DEVI NUR ARBAINA	3	2	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4
10.	DEVIN ZECHARIAN	3	3	4	3	3	4	2	2	3	4	4	4
11.	DIMAS ADI S	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
12.	DWI AYUNING TYAS	4	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4
13.	ERNITA HILMA S	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
14.	FAHRUL MAULANA	3	3	4	3	3	3	2	2	3	4	4	3
15.	FAIZIN AL KURONI	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4
16.	FARAH NUR W	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
17.	FRENDA NINGGAR	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
18.	INDAH DEWI W	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
19.	IRFAN Z	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20.	IVAN FERDIANSYAH	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
21.	IZZATUR ROHMAH	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	4	4
22.	KURNIA ASTRI	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
23.	LIA UMROTUL W	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3
24.	M. HISYAM DARMA	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4
25.	MAHARANI PUTRI	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
26.	MARHALATAIN	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4
27.	MOH. HARIYANTO	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
28.	MOH. VILAL A	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
29.	MOHAMMAD A	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
30.	MUHAMMAD A H. A	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
31.	MUHAMMAD RAJID	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3
32.	MUHAMMAD T A	3	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
33.	NUR WAHID B	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
34.	SELLA TRIAS D	4	4	3	3	3	3	2	2	3	4	4	3
35.	TRIO ADI CAHYONO	3	2	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4
36.	UNIK AROFATUL J	3	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4

A : Kejujuran
B : Teliti
C : Disiplin

LAMPIRAN G3. ANALISIS HASIL SIKAP SOSIAL SISWA

ANALISIS HASIL SIKAP SOSIAL SISWA SIKLUS 1 DAN 2

No.	Nama Siswa	Presentase Ketercapaian (%)			
		Siklus 1		Siklus 2	
		Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Pert. 4
1.	ACH AFTON AINUR	75	75	58,33	100
2.	ALFIYAN FAIZ	75	75	75	100
3.	ALIF ALFARIDZI	91,66	83,33	83,33	100
4.	AMANDA AYU N	75	75	75	100
5.	AMIRATUL MEILAH	75	83,33	83,33	100
6.	ANINDITA SYAFINA	75	83,33	83,33	100
7.	APRILIA EKA	100	83,33	83,33	100
8.	AUFAL MAROM	91,66	75	75	100
9.	DEVI NUR ARBAINA	75	91,66	75	100
10.	DEVIN ZECHARIAN	83,33	83,33	58,33	100
11.	DIMAS ADI S	100	83,33	83,33	100
12.	DWI AYUNING TYAS	66,66	83,33	83,33	100
13.	ERNITA HILMA S	91,66	100	100	100
14.	FAHRUL MAULANA	91,66	75	58,33	91,66
15.	FAIZIN AL KURONI	83,33	91,66	91,66	91,66
16.	FARAH NUR W	83,33	100	83,33	100
17.	FRENDA NINGGAR	83,33	83,33	83,33	100
18.	INDAH DEWI W	75	83,33	100	100
19.	IRFAN Z	75	100	100	100
20.	IVAN FERDIANSYAH	91,66	83,33	83,33	100
21.	IZZATUR ROHMAH	83,33	83,33	66,66	100
22.	KURNIA ASTRI	83,33	83,33	83,33	100
23.	LIA UMROTUL W	83,33	75	75	91,66
24.	M. HISYAM DARMA	83,33	91,66	75	100
25.	MAHARANI PUTRI	83,33	100	83,33	100
26.	MARHALATAIN	91,66	83,33	75	100
27.	MOH. HARIYANTO	75	83,33	100	100
28.	MOH. VILAL A	83,33	83,33	83,33	100
29.	MOHAMMAD A	100	100	83,33	100
30.	MUHAMMAD A H. A	75	83,33	83,33	100
31.	MUHAMMAD RAJID	100	91,66	75	91,66
32.	MUHAMMAD T A	75	83,33	83,33	100
33.	NUR WAHID B	83,33	83,33	100	100
34.	SELLA TRIAS D	91,66	75	58,33	91,66
35.	TRIO ADI CAHYONO	66,66	91,66	75	100
36.	UNIK AROFATUL J	75	100	83,33	100
	Rata-rata	83,10	85,64	79,86	98,84

LAMPIRAN H. LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN**LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS 1****(Pertemuan 1)**

Nama	: Anis Dwi Novitasari
Waktu	: 07.40-09.00
Tanggal	: 6 November 2017

Petunjuk :

1. Amatilah kegiatan guru selama proses belajar mengajar
2. Berikan penilaian setiap indikator yang ada pada tabel kegiatan guru dengan mengisi kolom hasil observasi guru dengan cara mencentang (√) kolom terlaksana atau tidak terlaksana
3. Berilah catatan pada tabel keterangan bila diperlukan

No.	Sintak	Aktivitas	Observasi kegiatan guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.		Pendahuluan Guru melakukan apersepsi dan motivasi.	√		
2.		Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.		√	
3.		Kegiatan Inti Guru memberikan penjelasan awal tentang garis besar materi makanan	√		
4.	Fase 1 <i>Survey</i> (membaca sekilas)	Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil dimana setiap kelompok terdiri atas 6 siswa.	√		
5.		Guru mempersilahkan siswa <i>survey</i> (membaca kilas) selama 15 menit	√		
6.	Fase 2 <i>Question</i> (membuat pertanyaan)	Guru membagikan 2 lembar kertas kecil untuk siswa membuat satu pertanyaan dan jawaban tentang materi makanan.	√		

7.	Fase 3 Read (membaca ulang)	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk membaca ulang teks	√		
8.	Fase 4 Recite (menuturkan)	Guru menginstruksi kepada siswa untuk mendengarkan guru peneliti membacakan soal dan memanggil nomer absen yang nantinya pertanyaan tersebut dijawab.	√		
9.		Guru memberikan permasalahan kepada siswa dalam bentuk Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada masing-masing kelompok.	√		
10.		Guru memberi waktu kepada siswa untuk mengerjakan LDS dengan kelompoknya masing-masing.	√		
11.	Fase 5 Review (meninjau ulang)	<ul style="list-style-type: none"> - Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. - Guru memberikan hadiah kepada kelompok yang menjawab paling cepat dan menjawab paling banyak serta benar. 	√		
12.		Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa membuat kesimpulan. 	√		

Jember, 06 November 2017

Observer

Misrai Farauk, S.Pd

NIP. –

LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS 1**(Pertemuan 2)**

Nama	: Anis Dwi Novitasari
Waktu	: 07.15-08.35
Tanggal	: 7 November 2017

Petunjuk :

1. Amatilah kegiatan guru selama proses belajar mengajar
2. Berikan penilaian setiap indikator yang ada pada tabel kegiatan guru dengan mengisi kolom hasil observasi guru dengan cara mencentang (√) kolom terlaksana atau tidak terlaksana
3. Berilah catatan pada tabel keterangan bila diperlukan

No.	Sintak	Aktivitas	Observasi kegiatan guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.		Pendahuluan Guru melakukan apersepsi dan motivasi.	√		
2.		Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	√		
3.		Kegiatan Inti Guru memberikan penjelasan awal tentang garis besar materi sistem pencernaan makanan.	√		
4.	Fase 1 <i>Survey</i> (membaca sekilas)	Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil dimana setiap kelompok terdiri atas 6 siswa.	√		
5.		Guru mempersilahkan siswa <i>survey</i> (membaca kilas) selama 15 menit	√		
6.		Fase 2 <i>Question</i> (membuat pertanyaan)	Guru membagikan 2 lembar kertas kecil untuk siswa membuat satu pertanyaan dan jawaban tentang materi makanan.	√	

7.	Fase 3 Read (membaca ulang)	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk membaca ulang teks	√		
8.	Fase 4 Recite (menuturkan)	Guru menginstruksi kepada siswa untuk mendengarkan guru peneliti membacakan soal dan memanggil nomer absen yang nantinya pertanyaan tersebut dijawab.	√		
9.		Guru memberikan permasalahan kepada siswa dalam bentuk Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada masing-masing kelompok.	√		
10.		Guru memberi waktu kepada siswa untuk mengerjakan LDS dengan kelompoknya masing-masing.	√		
11.	Fase 5 Review (meninjau ulang)	<ul style="list-style-type: none"> - Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. - Guru memberikan hadiah kepada kelompok yang menjawab paling cepat dan menjawab paling banyak serta benar. 	√		
12.		Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa membuat kesimpulan. 	√		

Jember, 07 November 2017

Observer

Misrai Farauk, S.Pd

NIP. –

LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS 2**(Pertemuan 1)**

Nama	: Anis Dwi Novitasari
Waktu	: 07.40-09.00
Tanggal	: 13 November 2017

Petunjuk :

1. Amatilah kegiatan guru selama proses belajar mengajar
2. Berikan penilaian setiap indikator yang ada pada tabel kegiatan guru dengan mengisi kolom hasil observasi guru dengan cara mencentang (√) kolom terlaksana atau tidak terlaksana
3. Berilah catatan pada tabel keterangan bila diperlukan

No.	Sintak	Aktivitas	Observasi kegiatan guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.		Pendahuluan Guru melakukan apersepsi dan motivasi.	√		
2.		Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	√		
3.		Kegiatan Inti Guru memberikan penjelasan awal tentang garis besar materi makanan	√		
4.	Fase 1 <i>Survey</i> (membaca sekilas)	Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil dimana setiap kelompok terdiri atas 6 siswa.	√		
5.		Guru mempersilahkan siswa <i>survey</i> (membaca kilas) selama 15 menit	√		
6.	Fase 2 <i>Question</i> (membuat pertanyaan)	Guru membagikan 2 lembar kertas kecil untuk siswa membuat satu pertanyaan dan jawaban tentang materi makanan.	√		
7.	Fase 3	Guru memberikan			

	Read (membaca ulang)	waktu kepada siswa untuk membaca ulang teks	√		
8.	Fase 4 Recite (menuturkan)	Guru menginstruksi kepada siswa untuk mendengarkan guru peneliti membacakan soal dan memanggil nomer absen yang nantinya pertanyaan tersebut dijawab.	√		
9.		Guru memberikan permasalahan kepada siswa dalam bentuk Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada masing-masing kelompok.	√		
10.		Guru memberi waktu kepada siswa untuk mengerjakan LDS dengan kelompoknya masing-masing.	√		
11.	Fase 5 Review (meninjau ulang)	<ul style="list-style-type: none"> - Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. - Guru memberikan hadiah kepada kelompok yang menjawab paling cepat dan menjawab paling banyak serta benar. 	√		
12.		Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa membuat kesimpulan. 	√		

Jember, 13 November 2017

Observer

Misrai Farauk, S.Pd

NIP. –

LEMBAR KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS 2**(Pertemuan 2)**

Nama	: Anis Dwi Novitasari
Waktu	: 07.15-08.35
Tanggal	: 14 November 2017

Petunjuk :

1. Amatilah kegiatan guru selama proses belajar mengajar
2. Berikan penilaian setiap indikator yang ada pada tabel kegiatan guru dengan mengisi kolom hasil observasi guru dengan cara mencentang (√) kolom terlaksana atau tidak terlaksana
3. Berilah catatan pada tabel keterangan bila diperlukan

No.	Sintak	Aktivitas	Observasi kegiatan guru		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.		Pendahuluan Guru melakukan apersepsi dan motivasi.	√		
2.		Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	√		
3.		Kegiatan Inti Guru memberikan penjelasan awal tentang garis besar materi makanan	√		
4.	Fase 1 <i>Survey</i> (membaca sekilas)	Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil dimana setiap kelompok terdiri atas 6 siswa.	√		
5.		Guru mempersilahkan siswa <i>survey</i> (membaca kilas) selama 15 menit	√		
6.	Fase 2 <i>Question</i> (membuat pertanyaan)	Guru membagikan 2 lembar kertas kecil untuk siswa membuat satu pertanyaan dan jawaban tentang materi makanan.	√		
7.	Fase 3	Guru memberikan			

	Read (membaca ulang)	waktu kepada siswa untuk membaca ulang teks	√		
8.	Fase 4 Recite (menuturkan)	Guru menginstruksi kepada siswa untuk mendengarkan guru peneliti membacakan soal dan memanggil nomer absen yang nantinya pertanyaan tersebut dijawab.	√		
9.		Guru memberikan permasalahan kepada siswa dalam bentuk Lembar Diskusi Siswa (LDS) kepada masing-masing kelompok.	√		
10.		Guru memberi waktu kepada siswa untuk mengerjakan LDS dengan kelompoknya masing-masing.	√		
11.	Fase 5 Review (meninjau ulang)	<ul style="list-style-type: none"> - Guru dan siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran. - Guru memberikan hadiah kepada kelompok yang menjawab paling cepat dan menjawab paling banyak serta benar. 	√		
12.		Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing siswa membuat kesimpulan. 	√		

Jember, 14 November 2017

Observer

Misrai Farauk, S.Pd

NIP. –

LAMPIRAN I. FOTO-FOTO KEGIATAN



LAMPIRAN J. SURAT IZIN PENELITIAN

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS JEMBER FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN Jalan Kalimantan 37 Kampus Tegalboto Kotak Pos 159 Jember 68121 Telepon (0331)-330224, 334267, 337422, 333147 * Faximile (0331)-339029 Laman : www.fkip.unej.ac.id	
	23 AUG 2017	
Nomor	: 5658/UN25.1.5/LT/2017	
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Izin Penelitian	
<p>Yth. Kepala MTs Negeri 1 Jember Di tempat</p>		
<p>Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:</p>		
Nama	: Anis Dwi Novitasari	
NIM	: 130210103013	
Jurusan	: Pendidikan MIPA	
Program Studi	: Pendidikan Biologi	
<p>Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan Penelitian di MTs Negeri 1 Jember dengan judul "Implementasi Metode Pembelajaran SQ3R (<i>Survey, Question, Read, Recite, Review</i>) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII MTs Negeri 1 Jember".</p>		
<p>Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.</p>		
<p>Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.</p>		
		Dekan Dr. H. Dekan I, Suratno, M.Si. 070625 199203 1 003

LAMPIRAN K. SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI I JEMBER**

Jl Imam Bonjol No. 1 Jember Telp. 0331-337146
Website: www.mtsnjember1.sch.id Email: mtsn_jember_1@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : B- 576 /Mts.13.1/PP.00.5/ 11 /2017

Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Drs Mohammad Iskak, M.Pd.I
NIP : 196907021997031002
Jabatan : Kepala Madrasah tsanawiyah Negeri 1 Jember

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : ANIS DWI NOVITASARI
NIM : 130210103013
Fakultas : keguruan dan ilmu pendidikan
Jurusan /prodi : Pendidikan MIPA / Pendidikan Biologi
Universitas : Universitas Jember

Telah mengadakan observasi di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Jember dengan judul " Implementasi model pembelajaran SQ3R (Survey,question,read,recite,review) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA Biologi Siswa kelas VIII F MTsN 1 Jember pada pokok bahasan sistem pencernaan pada manusia".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 14 Desember 2017

Kepala,



Mohammad Iskak

LAMPIRAN L. LEMBAR VALIDASI

LAMPIRAN L1. LEMBAR VALIDASI RPP SIKLUS 1

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : IPA Biologi
Materi : Sistem Pencernaan pada Manusia
Kelas/semester : VIII/Gasal
Penilai : *Misraji Farauk, S.Pd.*

Penunjuk :
Kepada bapak/ibu yang terhormat, berilah anda cek (✓) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!

Keterangan : 1 : berarti “tidak valid”
2 : berarti “kurang valid”
3 : berarti “cukup valid”
4 : berarti “valid”
5 : berarti “sangat valid”

No	Aspek yang diamati	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Format a. Tiap bagian dapat diidentifikasi dengan jelas b. Pengaturan ruang/ tata letak c. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	✓ ✓
2	Bahasa a. Kebenaran tata bahasa b. Kesederhanaan struktur kalimat c. Kejelasan petunjuk dan arahan d. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan					✓ ✓ ✓ ✓
3	Isi a. Kesesuaian dengan Kompetensi dasar (KD) dan indikator b. Kesesuaian dengan silabus pembelajaran c. Kejelasan penjabaran indikator dalam tujuan pembelajaran d. Kesesuaian dengan model pembelajaran e. Metode pembelajaran f. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan					✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

Kesimpulan penilaian secara umum : (lingkari salah satu yang sesuai)
Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) ini :

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- ②. Dapat digunakan dengan revisi
3. Dapat digunakan tanpa revisi

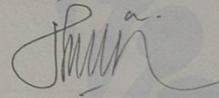
Mohon kepada bapak/ibu untuk menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Saran :

- 1) Pada materi pembelajaran dibedakan menjadi materi inti, materi remedi, dan materi pengayaan
- 2) Perlu ditampilkan penilaian pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai lampiran.

Jember, 06 Oktober 2017

Validator,



Misra Farauk, S.Pd.

LAMPIRAN L2. LEMBAR VALIDASI RPP SIKLUS 2

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : IPA Biologi
Materi : Sistem Pencernaan pada Manusia
Kelas/semester : VIII/Gasal
Penilai :

Penunjuk :
Kepada bapak/ibu yang terhormat, berilah anda cek (✓) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
Keterangan : 1 : berarti "tidak valid"
2 : berarti "kurang valid"
3 : berarti "cukup valid"
4 : berarti "valid"
5 : berarti "sangat valid"

No	Aspek yang diamati	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Format a. Tiap bagian dapat diidentifikasi dengan jelas b. Pengaturan ruang/ tata letak c. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	✓
2	Bahasa a. Kebenaran tata bahasa b. Kesederhanaan struktur kalimat c. Kejelasan petunjuk dan arahan d. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			✓ ✓	✓ ✓	
3	Isi a. Kesesuaian dengan Kompetensi dasar (KD) dan indikator b. Kesesuaian dengan silabus pembelajaran c. Kejelasan penjabaran indikator dalam tujuan pembelajaran d. Kesesuaian dengan model pembelajaran e. Metode pembelajaran f. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan		✓		✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓

Kesimpulan penilaian secara umum : (lingkari salah satu yang sesuai)
Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) ini :

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan revisi
3. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon kepada bapak/ibu untuk menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Saran :

- Beberapa bahasa kurang jelas, kalimat membingungkan.
Cek di catatan RPP
- untuk alur kegiatan pembelajaran, sedikit membingungkan.
agar siswa lebih aktif lagi dan interaksi dgn siswa lain semakin baik, sebaiknya mengumpulkan informasi dan pertanyaan yg dibuat oleh siswa itu ditvler antar teman. Sehingga lebih variatif dan ada usaha lebih untuk mencari informasi dan menjawab

Jember, 06 Okt2017

Validator,

Uta Ita N, S.Pd., M.Pd

LAMPIRAN L3. LEMBAR VALIDASI LDS

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Mata Pelajaran : IPA Biologi
Materi : Sistem Pencernaan Pada Manusia
Kelas/semester : VIII/Gasal
Penilai :

Penunjuk :
Kepada bapak/ibu yang terhormat, berilah anda cek (✓) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!

Keterangan : 1 : berarti "tidak valid"
2 : berarti "kurang valid"
3 : berarti "cukup valid"
4 : berarti "valid"
5 : berarti "sangat valid"

No	Aspek yang diamati	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Format a. Tiap bagian dapat diidentifikasi dengan jelas b. Sistem penomoran urutan kegiatan cukup jelas c. Pengaturan ruang/ tata letak d. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓ ✓ ✓	✓
2	Ilustrasi a. Dukungan ilustrasi untuk memperjelas kegiatan b. Memberi dorongan secara visual c. Memiliki tampilan yang jelas d. Mudah dipahami		✓ ✓		✓ ✓	
3	Bahasa a. Kebenaran tata bahasa b. Kesesuaian kalimat dengan tingkat perkembangan siswa c. Mendorong minat siswa untuk melakukan kegiatan d. Kesederhanaan struktur kalimat e. Kejelasan petunjuk dan arahan f. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan		✓		✓ ✓ ✓ ✓	
4	Isi a. Kebenaran materi yang disajikan b. Merupakan materi/tugas yang esensial c. Kesesuaian dengan pembelajaran menggunakan model SQ3R(Survey, Question, Read, Recite, Review) d. Keterkaitan dengan permasalahan sehari-hari				✓ ✓ ✓ ✓	

e. Kelayakan kelengkapan belajar						
----------------------------------	--	--	--	--	--	--

Kesimpulan penilaian secara umum : (lingkari salah satu yang sesuai)

Lembar Kerja Siswa (LKS) ini :

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan revisi
3. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon kepada bapak/ibu untuk menuliskan butir-butir revisi pada kolom saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah Lembar Kerja Siswa (LKS).

Saran :

- Bolehkan modifikasi soal yang menyerupai pada soal analisis/HOTS
- LKS Babus 1, soal sama antara nomor 2 dan 5
- Sebagian besar soal langsung utg^{no} tanpa ada kalimat pengantar. Sebaiknya perlu uraian yg mengantarkan masalah ke soal
- LKS Babus 2, soal no 3 ambiguitas

Jember, October 2017

Validator,



Uka Wira Novendra, S.Pd. M.Pd

LAMPIRAN M. LEMBAR KONSULTASI



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121
 Telepon: 0331-334988, 330738 Fax: 0331-332475
 Laman: www.fkip.unej.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI

Pembimbing Utama

Nama : Anis Dwi Novitasari
 NIM : 130210103013
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi
 Judul : Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia).
Pembimbing Utama : **Dra. Pujiastuti, M.Si**
Pembimbing Anggota : **Erlia Narulita, S.Pd., M.Si., Ph.D**

Kegiatan Konsultasi

No.	Hari/tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1	Rabu, 09 Agustus 2017	Pengajuan Judul Skripsi	✓
2	Jum'at, 18 Agustus 2017	Bimbingan Bab 1, 2, 3	✓
3	Selasa, 29 Agustus 2017	Bimbingan Bab 1, 2, 3	✓
4	Rabu, 06 September 2017	Bimbingan Bab 1, 2, 3 & Lampiran	✓
5	Senin, 18 September 2017	Bimbingan Bab 1, 2, 3 & Lampiran	✓
6	Rabu, 27 September 2017	Bimbingan Bab 3	✓
7	Rabu, 04 Oktober 2017	ACC Seminar Proposal	✓
8	Selasa, 31 Oktober 2017	Seminar Proposal Skripsi	✓
9	Senin, 20 November 2017	Bimbingan Bab 1, 2, 3, 4, 5	✓
10	Selasa, 28 November 2017	Bimbingan Bab 1,2,3,4,5 & Lampiran	✓
11	Rabu, 06 Desember 2017	Bimbingan Bab 1,2,3,4,5 & Lampiran	✓
12	Kamis, 14 Desember 2017	Bimbingan Bab 1,2,3,4,5 & Lampiran	✓
13	Selasa, 19 Desember 2017	ACC Ujian Skripsi	✓
14			
15			

Catatan:

1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi
2. Lembar ini harus dibawa sewaktu seminar proposal skripsi dan ujian skripsi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121

Telepon: 0331-334988, 330738 Fax: 0331-332475

Laman: www.fkip.unej.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI

Pembimbing Anggota

Nama : Anis Dwi Novitasari
 NIM : 130210103013
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi
 Judul : Implementasi Model Pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Reading, Recite, Review*) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VIII F MTs Negeri 1 Jember (Pokok bahasan Sistem Pencernaan pada Manusia).
 Pembimbing Utama : Dra. Pujiastuti, M.Si
 Pembimbing Anggota : Erlia Narulita, S.Pd., M.Si., Ph.D

Kegiatan Konsultasi

No.	Hari/tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Pembimbing
1	Jum'at, 11 Agustus 2017	Pengajuan Judul dan Matriks	<i>ERL</i>
2	Jum'at, 18 Agustus 2017	Bimbingan Bab 1, 2, 3	<i>ERL</i>
3	Rabu, 06 September 2017	Bimbingan Bab 1, 2, 3 & Lampiran	<i>ERL</i>
4	Senin, 25 September 2017	Bimbingan Bab 1, 2, 3 & Lampiran	<i>ERL</i>
5	Kamis, 05 Oktober 2017	ACC Seminar Proposal	<i>ERL</i>
6	Selasa, 31 Oktober 2017	Seminar Proposal Skripsi	<i>ERL</i>
7	Senin, 20 November 2017	Bimbingan Bab 1,2,3,4,5	<i>ERL</i>
8	Kamis, 07 Desember 2017	Bimbingan Bab 1,2,3,4,5 & Lampiran	<i>ERL</i>
11	Selasa, 19 Desember 2017	ACC Ujian Skripsi	<i>ERL</i>
12			
13			
14			
15			

Catatan:

1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi
2. Lembar ini harus dibawa sewaktu seminar proposal skripsi dan ujian skripsi