

**PENGARUH METODE PETA KONSEP TERHADAP
HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM**

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD Negeri Krincing Secang Magelang)

SKRIPSI



oleh:

Titania Rahmawati
12.0305.0038

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2017

**PENGARUH METODE PETA KONSEP TERHADAP
HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**(Penelitian pada Siswa Kelas V SD Negeri Krincing Kecamatan Secang
Kabupaten Magelang)**

SKRIPSI



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi pada
Program Studi SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh:

Titania Rahmawati

12.0305.0038

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH METODE PETA KONSEP TERHADAP HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM

(Penelitian pada Siswa Kelas V SD Negeri Krincing Kecamatan Secang
Kabupaten Magelang)

Oleh :
Titania Rahmawati
12.0305.0038



Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan.

Menyetujui,
Pembimbing I

Magelang, 13 Juli 2017
Pembimbing II



Sugiyadi, M.Pd.Kons.
NIK. 047506010



Galih Istiningsih, M.Pd
NIK. 128906100

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh penguji

Hari : Rabu

Tanggal : 9 Agustus 2017

Tim Penguji Skripsi :

1. Sugiyadi, M.Pd.Kons (Ketua / Anggota)
2. Galih Istiningsih, M.Pd (Sekretaris / Anggota)
3. Dra. Lilis Madyawati, M.Si (Anggota)
4. Tria Mardiana, M.Pd. (Anggota)

Mengesahkan

Dekan FKIP

Drs. H Subiyanto, M.Pd
NIP.19570807 198303 1 002

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Titania Rahmawati
NPM : 12.0305.0038
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar
Ilmu Pengetahuan Alam.

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila ternyata di kemudian hari diketahui merupakan penjiplakan terhadap karya orang lain (plagiat), saya bersedia mempertanggung-jawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 13 Juli 2017
Yang Menyatakan



Titania Rahmawati
NPM. 12.0305.0038

MOTTO

“Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan doa karena sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak dapat berubah dengan sendirinya tanpa berusaha.”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ibuku tercinta yang senantiasa memberikan dukungan do'a, moril dan materiil serta Suamiku tercinta yang senantiasa memanjatkan do'a dan memberi motivasi dalam menyelesaikan skripsi.
2. Ketiga Kakak-kakakku yang selalu mendukung dalam menyelesaikan skripsi.
3. Anakku tercinta Rakhsandrina Kaysa Fairus yang senantiasa menjadi penyemangat dalam menyelesaikan skripsi.
4. Almamaterku tercinta, Prodi PGSD FKIP UMMagelang.

PENGARUH METODE PETA KONSEP TERHADAP HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM

(Penelitian dilakukan pada siswa kelas V SD N Krincing Kecamatan Secang
Kabupaten Magelang)

Titania Rahmawati
12.0305.0038

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode peta konsep terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD N Krincing Kecamatan Secang Kabupaten Magelang.

Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental*. Variabel bebas pada penelitian ini adalah penerapan metode peta konsep sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar IPA. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Krincing yang berjumlah 40 siswa. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VA yang berjumlah 20. Teknik yang digunakan untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan *random assignment* secara acak dengan menggunakan undian. Hasil yang diperoleh yaitu kelas VA sebagai kelompok eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Data yang dikumpulkan berupa hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes.

Hasil penelitian mendapatkan nilai rata-rata *pretest* sebesar 68,10, sedangkan untuk *posttest* nilai rata-rata sebesar 75,05. Pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan bantuan *SPSS for windows versi 23,00*. Berdasarkan analisis terdapat perbedaan dari hasil *t-test* antara *pretest* dan *posttest*. Hasil *pretest* menunjukkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,017, sedangkan hasil *posttest* menunjukkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,006. Karena Sig < 0,05 maka dapat diambil kesimpulan bahwa metode peta konsep berpengaruh terhadap hasil belajar IPA.

Kata Kunci : metode peta konsep, hasil belajar ipa

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya, sehingga karena-Nya pula skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam” dapat diselesaikan.

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi tugas dan syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memfasilitasi pendidikan.
2. Drs. H. Subiyanto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah menyetujui penelitian.
3. Rasidi, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memfasilitasi penelitian.
4. Sugiyadi, M.Pd.Kons dan Galih Istiningasih, M.Pd selaku Pembimbing, yang telah membimbing dari awal sampai akhir.
5. Nanik harini, S.Pd selaku Kepala SD Negeri Krincing Secang yang telah memberikan izin tempat untuk melakukan penelitian di lembaga tersebut dan dukungan sehingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Eri Charisma, S.Pd selaku wali kelas V dan rekan-rekan pendidik SD Negeri Krincing Secang yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, atas dukungan dan bantuan selama jalannya penelitian dan terselesaikannya skripsi ini.

7. Sahabat dan teman-teman seperjuangan pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas kebersamaan dan motivasinya.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, yang turut membantu dan memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini belum sempurna dan masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan para pendidik pada khususnya.

Magelang, 13 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Hasil Belajar IPA	6
B. Metode Peta Konsep	14
C. Pengaruh Metode Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar IPA. . . .	21
D. Kerangka Berpikir.....	22
E. Hipotesis	23
F. Penelitian yang Relevan	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Desain Penelitian	24
B. Identifikasi Variabel Penelitian.....	24

C.	Definisi Operasional Variabel Penelitian	25
D.	<i>Setting</i> Penelitian	25
E.	Subyek Penelitian	26
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	27
G.	Prosedur Penelitian	29
H.	Validitas dan Reliabilitas Butir Soal	29
I.	Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A.	Hasil Penelitian	34
B.	Pelaksanaan Penelitian.....	37
C.	Uji Prasyarat Analisis Data.....	44
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
A.	Kesimpulan	52
B.	Saran	53
C.	Keterbatasan Penelitian	53
DAFTAR PUSTAKA	.....	55
D.	LAMPIRAN.....	57
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
D.	Kesimpulan	61
E.	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	.....	64
LAMPIRAN	.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Desain penelitian <i>Quasi Experiment</i> bentuk <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	24
2.	Matriks Pelaksanaan Penelitian	26
3.	Indikator Soal Pretest dan Posttest.....	28
4.	Klasifikasi Koefisien Korelasi	30
5.	Klasifikasi Taraf Kesukaran.....	31
6.	Kriteria Indeks Daya Pembeda	32
8.	Hasil Uji Validitas Instrumen	35
9.	Hasil Uji Reliabilitas	36
10.	Hasil Uji Tingkat Kesukaran	36
11.	Hasil Uji Daya Pembeda.....	37
12.	Daftar Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	38
14.	Daftar Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	40
15.	Hasil Pengamatan Afektif Kelompok Eksperimen dan Kontrol.	41
16.	Hasil Pengamatan Psikomotorik Kelompok Eksperimen dan Kontrol	42
17.	Uji Normalitas Kelompok Eksperimen.....	44
18.	Uji Normalitas Kelompok Kontrol	45
19.	Hasil Uji Homogenitas Pengukuran Awal dan Pengukuran Akhir Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	46
20.	Hasil Uji-t Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Ekpserimen dan Kelompok Kontrol.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.	Contoh Bagan Peta Konsep Pohon Jaringan	15
2.	Contoh Bagan Peta Konsep Pohon Rantai Kejadian	16
3.	Contoh Bagan Peta Konsep Siklus	16
4.	Contoh Peta Konsep Laba-Laba	17
5.	Kerangka Berpikir	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Ijin Penelitian	58
2. Instrumen Tes	62
3. Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda	76
4. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data	82
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	87
6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	131
Lain-Lain	134

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hasil belajar merupakan hal yang erat kaitanya dengan kegiatan belajar. Kegiatan belajar merupakan proses belajar untuk mencapai tujuan belajar yang diukur dengan hasil belajar. Hasil belajar dapat diperoleh setelah seseorang mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan. Belajar dapat dipermudah bila kita mengetahui cara-cara dan seluk beluk belajar. Belajar di sekolah sangat identik dengan banyaknya mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar (SD) adalah Ilmu pengetahuan Alam (IPA) yang diharapkan mampu mengembangkan kemampuan siswa untuk menguasai teknologi dan untuk menambah pengetahuan tentang alam sekitar. Pelajaran IPA di sekolah dasar memuat materi tentang pengetahuan alam yang dekat dengan kehidupan siswa SD. Siswa diharapkan mampu mengenal dan mampu mengaitkan pengetahuan tersebut dengan kehidupan sehari-harinya.

Menurut Sudjana (2009: 30) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Adapun manfaat mempelajari IPA diantaranya adalah menimbulkan rasa ingin tahu terhadap kondisi lingkungan alam, meningkatkan kesadaran untuk ikut menjaga, merawat, dan melestarikan alam. IPA dalam proses pembelajaran seharusnya dilakukan dengan baik mengingat pentingnya pelajaran tersebut seperti telah diungkapkan diatas.

Hasil belajar adalah perubahan pengetahuan yang dimiliki siswa baik itu sebelum maupun sesudah belajar khususnya pada bidang kognitif siswa. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang cocok diajarkan di SD karena memiliki kegunaan yang penting bagi siswa yaitu dapat melatih anak untuk berfikir kritis.

SD Negeri Krincing beralamatkan di Jalan Raya Secang-Semarang KM 1, Kecamatan Secang Kabupaten Magelang. Hasil belajar siswa di SD Negeri Krincing masih rendah khususnya pada mata pelajaran IPA. Berkenaan dengan masih banyaknya siswa di SD Negeri Krincing yang hasil belajar rendah dimana siswa kelas V berjumlah 40 siswa yang terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas A dan B. Kelas A berisikan 20 siswa, sedangkan kelas B berisikan 20 siswa. Jumlah siswa yang bermasalah ada 10 siswa. Kelas A terdapat 4 siswa yang hasil belajar kognitif IPA nya rendah, sedangkan di kelas B terdapat 6 siswa yang hasil belajar IPA nya rendah. Siswa yang mengalami hasil belajar rendah dikarenakan kurangnya pengetahuan guru mengaplikasikan model, strategi dan metode yang ada. Hal ini diungkapkan oleh Ibu Eri Carisma, S.Pd. sebagai guru di kelas VA bahwa guru mengetahui tentang peta konsep tetapi guru belum pernah menggunakan metode Peta Konsep dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 21 Juli 2016 dapat diketahui bahwa guru dalam proses belajar mengajar guru kurang terbiasa mengaplikasikan metode belajar yang inovatif. Guru sebenarnya tahu tentang metode dan strategi mengajar yang inovatif namun kadang dalam pelaksanaannya tidak dipraktikkan atau digunakan.

SD Negeri Krincing sudah melakukan beberapa upaya untuk mengatasi persoalan tersebut. Beberapa upaya untuk mengatasi persoalan tersebut yaitu dengan cara melakukan penambahan jam pelajaran, dan melakukan beberapa praktek secara langsung terhadap beberapa materi pelajaran yang dapat diamati secara langsung. Namun demikian usaha-usaha tersebut hasilnya belum begitu maksimal, sehingga memerlukan tindak lanjut agar terjadi perbaikan terhadap hasil belajar khususnya mata pelajaran IPA. Selain usaha-usaha tersebut cara yang dapat dilakukan adalah dengan jalan yaitu melalui penggunaan metode pembelajaran yang inovatif. Biasanya guru cenderung monoton dalam proses belajar mengajar dan dalam penyajian materi kebanyakan hanya menggunakan metode konvensional. Metode konvensional hanya menekankan pada siswa yang pasif dan guru aktif. Padahal saat ini siswa dituntut aktif dan guru hanya sebagai fasilitator dalam proses belajar siswa. Metode konvensional dalam penerapannya siswa hanya diam mendengarkan apa yang dikatakan guru dari awal sampai akhir pelajaran. Tidak jarang guru kurang memperhatikan apakah siswa itu mampu menangkap materi yang dijelaskan guru atau tidak.

Peta konsep merupakan salah satu metode yang baik untuk digunakan didalam kelas. Pembuatan peta konsep yang menggunakan warna yang beraneka ragam, simbol, serta bentuk dan huruf yang bervariasi yang memudahkan anak untuk mengingat. De porter dkk (2006: 152-153) bahwa metode mencatat yang baik harus membantu kita mengingat perkataan dan bacaan, meningkatkan pemahaman terhadap materi, membantu mengorganisasi materi dan memberikan wawasan baru. Peta konsep didalamnya memuat inti

materi-materi atau sering disebut konsep.

Setiap konsep memiliki bobot yang berbeda-beda, yang mana didalam peta konsep antara konsep saling memperlihatkan hubungan antara yang satu dengan yang lain. Perbedaan konsep yang ada mampu dicari garis besar atau inti yang akan dipelajari siswa. Peta konsep merupakan salah satu metode yang didalamnya memuat beberapa konsep dibuat tidak hanya dapat digunakan satu atau dua kali saja namun dapat digunakan untuk berkali-kali dikarenakan materi yang beraneka ragam. Nampak manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan peta konsep itu sendiri. Metode peta konsep berbeda dari peta konsep yang biasanya ada. Biasanya peta konsep ditulis dikertas A4, yang ditulis tangan dengan menggunakan spidol atau pensil warna-warni, sedangkan peta konsep yang ada dibuat dengan menggunakan gambar seperti *mind map* namun lebih menekankan pada inti-inti materi yang ada. Materi yang ada pada peta konsep ini dibatasi pada materi tentang alat pencernaan manusia, dikarenakan adanya keterbatasan waktu dalam penelitian, maka penelitian ini dibatasi pada Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan dan kompetensi dasar: 1.2 Mengidentifikasi fungsi alat pencernaan. Berdasarkan uraian diatas perlu diadakan penelitian dengan judul “pengaruh metode peta konsep terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam” pada kelas V di SD Negeri Krincing tahun ajaran 2016/2017.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas rumusan masalah penelitian ini adalah, adakah pengaruh penggunaan metode peta konsep terhadap hasil belajar IPA.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode peta konsep terhadap hasil belajar IPA.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Yaitu menambah pengetahuan tentang hasil belajar kognitif IPA kaitannya dengan metode peta konsep.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

- 1) Dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan bagi guru untuk membantu siswa meningkatkan hasil belajar kognitif khususnya mata pelajaran IPA
- 2) Dapat dijadikan sebagai sarana mengembangkan kemampuan siswa.

b. Bagi Siswa

- 1) Diharapkan dapat menarik minat siswa dalam proses belajar, sehingga meningkatkan hasil belajar IPA yang ada.
- 2) Mengasah kemampuan siswa dalam bereksplorasi dengan kemampuan mengamati, mencari, dan menuangkan gagasan yang ada.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar IPA

1. Pengertian Hasil belajar

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh setelah melakukan proses belajar. Hasil belajar erat kaitannya dengan proses belajar. Hasil belajar terjadi proses penambahan ilmu yang dimiliki. Hasil belajar bisa dikatakan baik jika siswa mampu memahami apa yang telah dipelajari, dan mampu mengulang kembali materi yang telah disampaikan.. Kesimpulan bahwa siswa mampu memahami materi yang ada, sehingga diharapkan siswa mampu mendapat hasil belajar yang memuaskan, sesuai dengan kriteria yang ingin dicapai oleh sekolah, biasanya siswa dikatakan hasil belajarnya bagus jika nilai yang didapat mampu mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Menurut Sagala (2010:53) hasil belajar dapat berupa penambahan materi pengetahuan yang berupa fakta, informasi, prinsip, hukum atau kaidah prosedur atau pola kerja atau teori sistem nilai dan sebagainya. Hasil belajar dapat berupa kemampuan kognitif, proses berpikir, mengingat, atau mengenal kembali, perilaku afektif dan perilaku psikomotorik.

Hasil belajar adalah perolehan proses belajar yang dilakukan oleh siswa sesuai tujuan ingin dicapai. Perolehan hasil belajar tersebut dapat berupa kemampuan kognitif, pengetahuan yang bertambah. Selain itu, hasil belajar dapat juga berupa penguasaan pola-pola perilaku kognitif

(pengamatan), proses berpikir, mengingat atau mengenal kembali, perilaku afektif, dan perilaku psikomotorik. Hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Tiga ranah hasil belajar yaitu:

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkaitan dengan tujuan belajar yang berorientasi pada kemampuan berpikir. Winkel (2012: 273) menyatakan bahwa klasifikasi ranah kognitif menurut Bloom adalah sebagai berikut: pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), Analisis (*analysis*), Sintesis (*synthesis*), evaluasi (*evaluation*).

Namun selanjutnya klasifikasi tersebut direvisi oleh Anderson, et all (2010:100-102) yang menyatakan bahwa klasifikasi tingkatan belajar kognitif mulai dari tingkatan rendah hingga tingkatan tinggi adalah mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif merupakan ranah yang erat kaitannya dengan perasaan, emosi, sistem nilai dan sikap hati. (Winkel, 2012: 274), ranah afektif diklasifikasikan menjadi lima tingkatan yaitu : 1) penerimaan (*receiving*), 2) partisipasi (*responding*), 3) penilaian/penentuan sikap (*valuing*), 4) organisasi (*organization*), dan 5) pembentukan pola hidup (*characterization by value or value complex*).

c. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik (mengacu pada keterampilan motorik. Menurut Simpson (Winkel, 2012: 274), hasil belajar psikomotorik diklasifikasikan menjadi tujuh tahapan yaitu: persepsi, kesiapan, gerakan membimbing, gerakan yang terbiasa, gerakan yang kompleks, penyesuaian pola gerakan, dan kreativitas.

Berdasarkan tiga ranah hasil belajar yang dikemukakan di atas, hasil belajar pada penelitian ini dibatasi pada hasil belajar kognitif.

2. Ilmu Pengetahuan Alam

a. Pengertian IPA

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar dimana didalamnya memuat banyak pengetahuan tentang alam sekitar. Pengetahuan yang berupa materi tersebut dapat dihafal. Bukan hanya sekedar dihafal saja materi dalam pelajaran IPA juga berupa analisis yang mensyaratkan siswa untuk berfikir kritis yang membutuhkan kecermatan didalamnya. Materi dalam pelajaran IPA antara yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan. Sehingga tercipta suatu pandangan yang baru terhadap obyek yang diamati.

Menurut Samatowa (2006: 2-3) Ilmu Pengetahuan Alam atau lebih dikenal dengan nama *science (sains)* merupakan ilmu pengetahuan tentang alam dan seisinya yang secara sistematis tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan,

saling menjelaskan seluruhnya, sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di SD yang mana didalamnya menuntut siswa untuk berfikir kritis yang membutuhkan kecermatan didalamnya, jadi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan tentang alam yang sistematis dan saling berhubungan satu sama lain.

Unsur utama yang terdapat dalam IPA yaitu produk, proses, dan sikap yang satu sama lain tidak dapat dipisahkan. Rasa ingin tahu pada masalah yang terjadi di alam merupakan sikap manusia, manusia kemudian mencoba memecahkan masalah yang dihadapinya, pada tahapan digunakan proses atau metode dengan cara menyusun hipotesis, melakukan kegiatan untuk membuktikan kebenaran hipotesisnya, dan mengevaluasi apa yang telah dilakukannya tersebut berupa fakta, prinsip, atau teori. Berdasarkan uraian diatas maka kita dapat ketahui bahwa IPA pada hakekatnya dapat dilihat dari tiga segi, yaitu:

1) IPA sebagai proses

Pengertian IPA sebagai proses maksudnya adalah bagaimana cara mendapatkan ilmu pengetahuan tersebut yaitu dengan cara seorang siswa menemukan sendiri apa yang sedang dipelajarinya (bukan murni hasil penemuannya) melainkan siswa masih tetap mempelajari konsep yang ditemukan oleh para ahli, tetapi yang menjadi titik berat adalah bagaimana tahapan atau urutan yang dilakukan siswa pada saat mempelajari konsep tersebut.

2) IPA sebagai Produk

IPA sebagai produk maksudnya adalah lebih menekankan pada memahami apa yang sudah dihasilkan oleh IPA itu sendiri, menurut Asy'ari (2006: 9), IPA sebagai produk terdiri atas kumpulan fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori. Keempatnya diperoleh melalui kegiatan empirik yang dilakukan oleh individu.

3) IPA sebagai Sikap

IPA sebagai pemupukan sikap ilmiah, ada sembilan sikap ilmiah yang dapat dikembangkan pada siswa SD yaitu: ingin tahu, ingin mendapatkan sesuatu yang baru, kerja sama, tidak putus asa, tidak berprasangka, mawas diri, bertanggung jawab, berfikir bebas, kedisiplinan diri. Sikap didalam sains adalah sikap yang dimiliki para ilmuwan. Pembelajaran IPA di SD.

Pembelajaran IPA di SD guru hendaknya mampu memahami alasan mengapa IPA diajarkan di SD, agar pembelajaran IPA yang dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan. Samatowa (2006: 3) pembelajaran IPA penting diajarkan di SD karena berbagai alasan, antara lain karena IPA merupakan mata pelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk berfikir kritis apabila diajarkan menggunakan metode yang tepat. IPA juga memiliki potensi untuk dapat membentuk kepribadian siswa secara keseluruhan, dan juga dikarenakan dalam IPA terdapat beberapa aspek yang perlu dikembangkan sehingga disini guru perlu memahami aspek-aspek

pembelajaran IPA di SD agar pembelajaran yang direncanakan sesuai dengan tujuan yang ada.

1) Karakteristik siswa SD

Piaget (Santrock, 2011: 47-48) menyatakan bahwa perkembangan kognitif siswa terjadi dalam empat tahapan. Pertama, tahap *sensory motor* yaitu tahap perkembangan yang berlangsung sejak kelahiran siswa hingga usia 0-2 tahun dengan ditandai bayi mulai menyusun pengetahuan tentang dunia serta mengkoordinasikan pengalaman indrawi dan tindakan fisik. Kedua, *pre-operational* yaitu tahap perkembangan yang berlangsung mulai usia 2-7 tahun. Seorang siswa pra operasional mulai merepresentasikan dunia dengan kata dan gambar. Selain itu siswa juga mulai mengajukan banyak pertanyaan tentang lingkungannya. Ketiga, tahap *concrete operational* yaitu tahap perkembangan yang berlangsung antara usia 7-12 tahun. Tahap ini siswa sudah mulai berpikir secara operasional dan penalaran logis menggantikan penalaran intuitif. Siswa juga sudah mampu mengklasifikasi, mengkombinasikan hubungan secara logis guna memahami kesimpulan tertentu, (Santrock, 2011: 53). Tahap terakhir yaitu tahap *formal operational* yaitu tahap perkembangan yang terjadi pada rentang usia antara 12 tahun keatas. Siswa sudah mulai memikirkan pengalaman kongkret dan memikirkannya secara lebih abstrak, idealis dan logis.

Teori tersebut jelas sangat relevan dengan tahapan perkembangan kognitif anak, dengan adanya teori tersebut kita lebih mengetahui

sampai dimana tahapan anak/ siswa sekarang berada. Siswa SD berada pada usia (7-12 tahun) berada dalam tahap perkembangan kognitif ketiga yaitu operasional kongkret.

Menurut Ibda (2015: 37) Tahap operasional konkrit: umur 7-11/12 tahun, anak sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika atau operasi, tetapi hanya untuk objek fisik yang ada saat ini. Dalam tahap ini, anak telah hilang kecenderungannya terhadap *animisme* dan *artificialisme*.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah pada periode ini siswa memiliki kemampuan untuk mengklasifikasikan angka-angka atau bilangan. Siswa mulai dapat mengkonversikan pengetahuan tertentu dan kemampuan berfikir berkembang. Samatowa (2006: 6) membagi masa sekolah menjadi dua yaitu masa kelas rendah dan masa kelas tinggi. Masa kelas rendah berada pada rentang usia 6 hingga 8 tahun. Di SD, masa ini termasuk dalam kelas 1 hingga kelas 3. Masa kelas tinggi berada pada rentang usia 9 hingga 12 tahun. Penelitian ini ditujukan kepada siswa kelas tinggi yaitu kelas V SD.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan diadakannya pembelajaran IPA di SD menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2007) yaitu:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan peradaban, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.

- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.

3. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku individu dari tidak tahu menjadi tahu, dan juga sebagai tolak ukur sejauh mana individu tersebut paham akan materi yang dipelajarinya.

Asep Jihad dan Abdul Haris (2008: 14) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SD yang mana didalamnya berkaitan dengan lingkungan. Didalamnya juga sangat

membutuhkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis.

(Patta Bundu, 2006: 4) IPA merupakan suatu pengetahuan tentang alam semesta yang bertumpu pada data yang dikumpulkan melalui pengamatan dan percobaan sehingga di dalamnya memuat produk, proses, dan sikap manusia.

B. Metode Peta Konsep

1. Pengertian Peta Konsep

Peta konsep merupakan sebuah materi yang diambil konsep utama saja kemudian dituangkan dalam sebuah gambar yang dimana dalam gambar tersebut pada setiap konsep utama dihubungkan dengan sebuah garis. Sebuah peta konsep menggambarkan seluruh materi yang akan dipelajari siswa, namun peta konsep tidak terlalu mendetail dalam pengambarannya.

Fisher (Asan: 2007), secara tradisional peta konsep hanya dapat dibuat dengan menggunakan bantuan kertas dan pensil. Bentuknya yang paling sederhana, suatu peta konsep hanya terdiri atas dua konsep yang dihubungkan oleh satu kata penghubung untuk membentuk suatu proposisi. Peta konsep didalamnya kita dapat diamati bagaimana konsep yang satu berkaitan dengan konsep yang lain.

Peta konsep merupakan inovasi baru yang dapat digunakan untuk membantu anak menghasilkan pembelajaran bermakna dalam kelas. Pembelajaran yang menitikberatkan pada bagaimana proses belajar siswa dan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Peta konsep

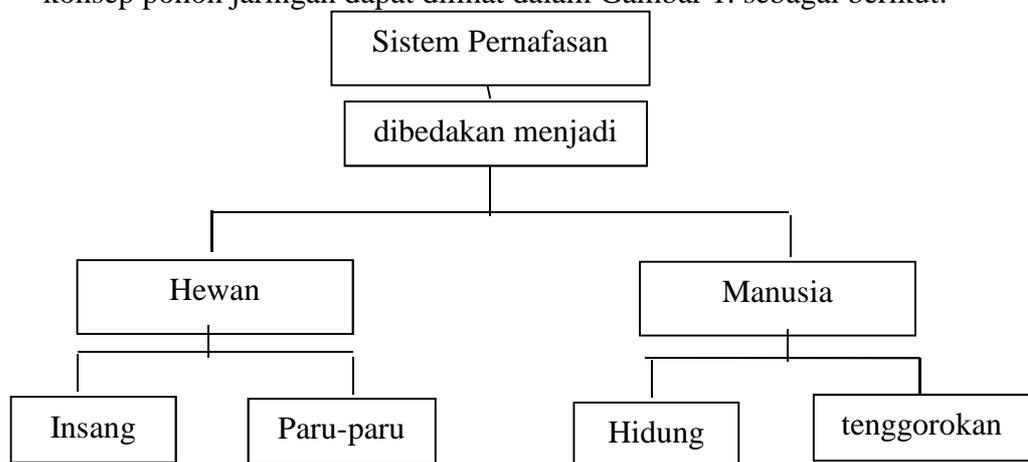
dikembangkan untuk menggali ke dalam struktur kognitif baik bagi pelajar maupun bagi guru, untuk melihat apa saja yang telah dipelajari dan diketahui oleh siswa.

2. Jenis-Jenis Peta Konsep

Peta konsep berbeda dengan *mind map*. Peta konsep memiliki batasan yang pada jumlah batang-batang yang digunakan dalam proses membuatnya sedangkan *mind map* tidak memiliki batasan dalam jumlah batang yang akan digunakan. Peta konsep memiliki beberapa jenis. Trianto (2011: 160-164), terdapat empat peta konsep, yaitu:

a. Pohon Jaringan (*network tree*)

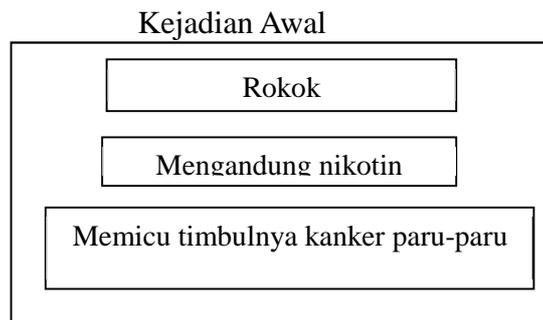
Ide-ide pokok dibuat dalam persegi empat, sedangkan beberapa kata lain dihubungkan oleh garis yang memiliki keterkaitan, contoh peta konsep pohon jaringan dapat dilihat dalam Gambar 1. sebagai berikut:



Gambar 1. Contoh Bagan Peta Konsep Pohon Jaringan.

b. Rantai Kejadian (*events chain*)

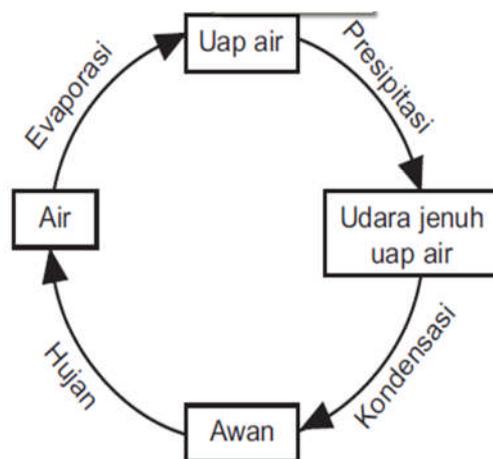
Peta konsep rantai kejadian atau (*events chain*) digunakan untuk memberikan suatu urutan atau langkah-langkah suatu kejadian, contoh dari peta konsep rantai kejadian dapat dilihat dalam Gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. contoh bagan peta konsep pohon rantai kejadian

c. Peta konsep siklus (*cycle concept map*)

Peta konsep siklus, rangkaian kejadian tidak menghasilkan hasil akhir, jadi antara kejadian yang satu dengan yang lain saling berkaitan. Contoh peta konsep siklus dapat dilihat pada Gambar 3. sebagai berikut:

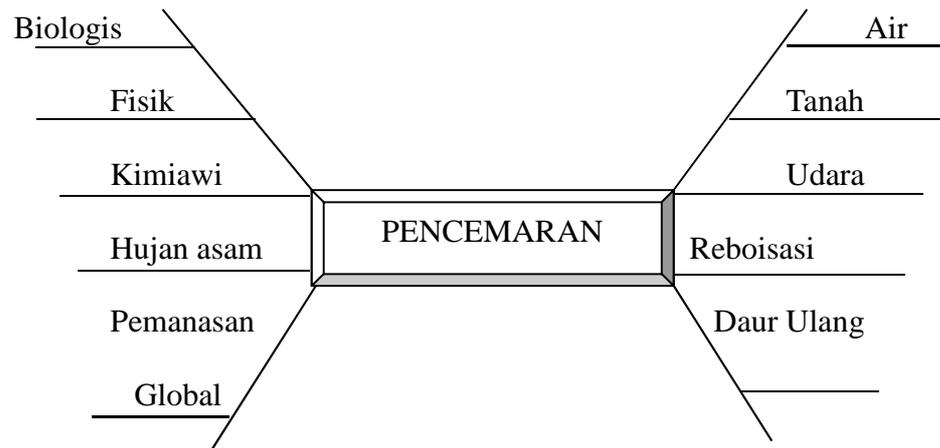


Gambar 3. contoh bagan peta konsep siklus

d. Peta konsep laba-laba (*Spider concept map*)

Peta konsep laba-laba dapat digunakan untuk curah pendapat, sehingga dapat memperoleh sejumlah besar ide yang bercampur aduk.

Contoh peta konsep laba-laba dapat dilihat pada Gambar 4



Gambar 4. Contoh Bagan Peta Konsep Laba-Laba

Peta konsep yang sering kita lihat entah ada dalam buku paket, LKS, maupun dalam Buku Sekolah Elektronik (BSE) biasanya peta konsep yang digunakan adalah peta konsep jenis pohon jaringan (*network tree*). Berdasarkan uraian di atas, dalam penelitian ini jenis peta konsep yang digunakan adalah pohon jaringan (*network tree*).

3. Manfaat Peta Konsep

Menurut Michalko (dalam Buzan, 2011: 6) manfaat dari penggunaan peta konsep antara lain akan membantu untuk mengaktifkan seluruh otak, membantu dalam membereskan akal dari kekusutan mental, memungkinkan untuk fokus dalam pokok bahasan, membantu menunjukkan hubungan antara bagian-bagian informasi yang diperoleh, dan membantu mengisyaratkan kita untuk memusatkan perhatian pada pokok bahasan yang membantu

mengalihkan informasi tentang sesuatu dari ingatan jangka pendek ke ingatan jangka panjang.

Buzan (2011: 176) menyatakan peta konsep mendatangkan banyak manfaat. Peta konsep menghemat waktu, memungkinkan menyusun dan menjelaskan pikiran, menghasilkan ide-ide baru, melacak segalanya, memperbaiki ingatan dan konsentrasi, lebih merangsang otak, mudah dilihat serta dibaca.

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa peta konsep memberikan manfaat yang baik, antara lain, menghemat waktu, menghasilkan ide-ide, membantu kerja otak untuk mengumpulkan berbagai informasi yang dimiliki dan menunjukkan hubungan antara bagian-bagian informasi yang diperoleh. Selain itu, peta konsep membantu agar tetap fokus dengan pokok bahasan yang akan ditulis.

4. Kelebihan dan Kelemahan Peta Konsep

a. Kelebihan Peta Konsep

Adapun kelebihan pembelajaran dengan menggunakan peta konsep yang dinyatakan Novak dan Gowin (shvoong: 2013), adalah sebagai berikut:

1) Bagi Guru

(a)Peta konsep dapat menolong guru megorganisir seperangkat pengalaman belajar secara keseluruhan yang akan disajikan.

(b)Peta konsep merupakan cara terbaik menghadirkan materi pelajaran, hal ini disebabkan peta konsep adalah alat belajar yang tidak menimbulkan efek verbal bagi siswa dengan mudah melihat, membaca, dan mengerti makna yang diberikan.

- (c) Peta konsep menolong guru memilih aturan pengajaran berdasarkan kerangka kerja yang hierarki, hal ini mengingat banyak materi pelajaran yang disajikan dalam urutan yang acak.
- (d) Membantu guru meningkatkan efisiensi dan efektifitas pengajarannya.

2) Bagi Siswa

- (a) Akan meningkatkan pemahaman siswa dan daya ingatnya.
- (b) Dapat meningkatkan keaktifan dan kreativitas berfikir siswa, hal ini menimbulkan sikap kemandirian belajar yang lebih pada siswa.
- (c) Mengembangkan struktur kognitif yang terintegrasi dengan baik yang akan memudahkan dalam belajar.
- (d) Dapat membantu siswa melihat makna materi pelajaran secara lebih komprehensif dalam setiap komponen-komponen konsep dan mengenali hubungan.

b. Kelemahan Peta Konsep

Adapun kekurangan peta konsep ialah: (a). Perlunya waktu yang cukup lama dalam menyusun peta konsep, sedangkan waktu yang tersedia di kelas sangat terbatas. (b). Sulit menentukan konsep-konsep yang terdapat pada materi yang dipelajari. (c). Sulit menentukan untuk menghubungkan konsep yang satu dengan konsep yang lain.

Beberapa usaha yang dapat dilakukan untuk melengkapi kelemahan-kelemahan tersebut adalah dengan:

- 1) Penambahan waktu dalam menyusun peta konsep.
- 2) Penggunaan kata kunci untuk mempermudah menentukan konsep yang ada.
- 3) Penggunaan kata hubung yang sesuai dengan konsep yang akan dihubungkan antara satu dengan yang lain. Misal: terdiri, dibagi, menjadi, terdapat, dsb.

5. Metode Peta Konsep

Metode peta konsep merupakan sebuah cara baru dalam proses pembelajaran yang ada. Metode ini menggabungkan antara menganalisis data, menuliskan data yang perlu digunakan, menuangkannya dalam bentuk gambar yang bisa dikombinasikan dengan warna. Proses pembuatannya siswa dituntut untuk berkreasi dan berfikir kritis.

Nasih (2009: 110-111) Metode peta konsep adalah metode mencatat kreatif yang memudahkan kita mengingat banyak informasi. Setelah selesai, catatan yang dibuat membentuk sebuah pola gagasan yang saling berkaitan, dengan topik utama di tengah, sementara subtopik dan perincian menjadi cabang-cabangnya.

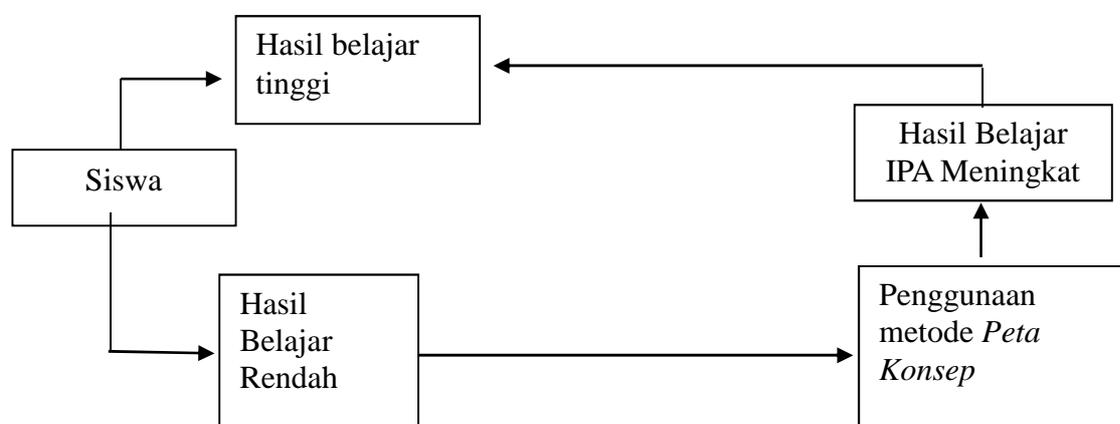
Pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa metode peta konsep ini adalah metode yang baik digunakan dalam pembelajaran karena dapat membuat banyak informasi dan menumbuhkan kreatifitas pada diri siswa. Terlebih siswa akan lebih mudah mengingat materi yang dipelajari apabila materi yang dipelajari itu menyenangkan dan mudah untuk dipelajari.

C. Pengaruh Metode Peta Konsep terhadap Hasil Belajar IPA

Metode peta konsep dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA. Hal ini sesuai dengan pendapat Menurut Michalko (dalam Buzan, 2011: 6) yang menyatakan bahwa manfaat dari penggunaan peta konsep antara lain akan membantu untuk mengaktifkan seluruh otak, membantu dalam membereskan akal dari kekusutan mental, memungkinkan untuk fokus dalam pokok bahasan, membantu menunjukkan hubungan antara bagian-bagian informasi yang diperoleh, dan membantu mengisyaratkan kita untuk memusatkan perhatian pada pokok bahasan yang membantu mengalihkan informasi tentang sesuatu dari ingatan jangka pendek ke ingatan jangka panjang. Sejalan dengan pendapat tersebut, menurut Novak dkk (2005) siswa yang menghubungkan informasi dari satu sumber dengan sumber lainnya untuk mengaitkan antara informasi dengan pengetahuan yang telah dipelajari, maka siswa telah mendapatkan pembelajaran bermakna. Oleh karena itu, pemahaman dapat dinyatakan baik apabila proses belajar menjadi menarik. Jika proses belajar menarik, membuat siswa mudah menyerap materi yang disampaikan sehingga hasil belajar siswa meningkat. Sejalan dengan pendapat Kopec, wood & Brody (Asan: 2007) yang mengungkapkan bahwa dalam pendidikan sains, peta konsep telah banyak digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran. Hal ini karena peta konsep dapat menolong guru dan siswa dalam membangun pengetahuan dasar atau untuk menjelaskan suatu topik tertentu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peta konsep membantu siswa dalam membangun pengetahuannya sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA.

D. Kerangka Berpikir

Proses belajar mengajar yang baik adalah jika siswa mampu mendominasi proses belajar tersebut, yakni siswa mampu aktif dalam proses belajar sedangkan guru hanya sebagai fasilitator ketika ada materi yang belum dipahami. Namun sekarang ini kebanyakan proses belajar mengajar didominasi oleh guru dengan kata lain guru yang aktif dan siswa yang pasif. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dalam proses belajar mengajar padahal siswa terkadang merasa bosan dan tidak paham dengan materi yang disampaikan oleh guru. Ketika siswa merasa bosan dan tidak paham dengan materi yang disampaikan guru maka akan menyebabkan siswa mendapat hasil belajar yang rendah. Oleh karena itu perlu inovasi dalam proses belajar mengajar salah satunya adalah melalui penggunaan metode peta konsep. Penggunaan metode peta konsep dapat memudahkan siswa untuk memahami materi yang dipelajari dan meningkatkan hasil belajarnya khususnya pada mata pelajaran IPA. Setelah adanya peningkatan hasil belajar, maka hasil belajar yang awalnya rendah dapat menjadi tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat kerangka berpikir dalam penelitian Gambar. 5 sebagai berikut:



Gambar. 5 Kerangka Berpikir

E. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah metode peta konsep berpengaruh terhadap hasil belajar IPA Kelas V di SD Negeri Krincing.

F. Penelitian yang Relevan

Ayu (2012) tentang peningkatan hasil belajar IPA melalui strategi *mind map* pada siswa kelas IV SD Negeri Timpik 04 Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada materi benda dan sifatnya.

Rinayani (2012) tentang pengaruh strategi belajar peta konsep terhadap hasil belajar IPA kelas IV tahun pelajaran 2012/2013 gugus V Kecamatan Buleleng. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor hasil belajar IPA pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi ekspositori cenderung rendah, sedangkan hasil belajar IPA pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi peta konsep menunjukkan cenderung tinggi.

Hasil dari penelitian oleh Ayu dan Rinayani keduanya menggunakan metode peta konsep sebagai bahan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan dan pengaruh yang dapat diperoleh oleh siswa khususnya dalam hasil belajarnya pada mata pelajaran IPA. Maka dari kedua penelitian diatas dapat diambil kesimpulan bahwasanya peta konsep itu dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Design* (eksperimen semu). Bentuk *quasi experiment* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design* yang terdiri dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Desain penelitian *Quasi Experiment* dapat dilihat pada Tabel 1. sebagai berikut

Tabel 1. Desain penelitian *Quasi Experiment* bentuk *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	Pre Test	Perlakuan	Post Test
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O3	-	O4

Keterangan :

O1 : hasil pre test kelompok eksperimen

O2 : hasil post test kelompok eksperimen

O3 : hasil pre test kelompok kontrol

O4 : hasil post test kelompok kontrol

X : kelompok eksperimen menggunakan *peta konsep*

- : kondisi wajar

B. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (X)

Variabel bebas (X) yaitu variabel variabel yang mempengaruhi hasil penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode peta konsep.

2. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat (Y) yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Metode Peta Konsep

Metode peta konsep adalah salah satu cara mencatat inovatif yang kemudian ditungkan dalam sebuah gambar, garis dan kata-kata. Dalam metode peta konsep hal terpenting adalah konsep utama yang kemudian dihubungkan dengan konsep-konsep yang lain dengan menggunakan bantuan sebuah garis penghubung yang memiliki arti ada keterkaitan antara konsep yang satu dengan konsep yang lain. Peta konsep hendaknya mampu menggambarkan seluruh materi yang dipelajari namun tidak terlalu mendetail dalam penggambarannya.

2. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar merupakan hasil dari proses belajar yang telah dilakukan seseorang dalam waktu tertentu yang mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar didalamnya memuat sebuah tujuan yang ingin dicapai selama proses belajar berupa peningkatan yang baik. Sedangkan IPA sendiri merupakan salah satu mata pelajaran yang didalamnya memuat materi tentang seluruh alam semesta yang disusun secara sistematis dan sesuai dengan keadaan alam yang ada.

D. Setting Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada siswa kelas V SD N Krincing,

Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 26 November 2016. Siswa kelas V SD N Krincing terdiri dari kelas VA dan VB. Kelas VA dalam penelitian ini dijadikan sebagai kelompok Eksperimen, sedangkan kelas VB dijadikan sebagai kelompok kontrol. Waktu dalam penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai dengan Januari tahun ajaran 2016-2017, sesuai dengan matriks dalam Tabel 2.

Tabel 2. Matriks Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	November				Desember				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Uji Validasi		■										
2	Mengolah Data			■									
3	<i>Pretest</i>				■								
4	Perlakuan/ <i>Treatmen</i>					■	■	■					
5	<i>Posttest</i>								■				
6	Analisis											■	
7	Pembahasan											■	

E. Subjek Penelitian

1. Populasi

Arikunto (2010: 173) populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD N Krincing Tahun Pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 40 siswa.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2006: 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representatif* (mewakili). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VA SD N Krincing Tahun Pelajaran 2016/2017 berjumlah 20 siswa.

3. Sampling (cara pengambilan sampel)

Sampling adalah cara pengambilan sampel yang akan digunakan untuk penelitian Sugiyono (2006: 122). Sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik sampling *random assignment*, untuk menentukan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Penentuan subjek dilakukan secara acak tidak berdasarkan peringkat nilai.

Cara penentuan sampling dengan membuat undian sesuai banyaknya jumlah kelas yang akan digunakan untuk penelitian yaitu kelas VA dan kelas VB, maka undian dibuat 2 nomor saja. Setelah dibuat undian kemudian diambil salah satu nomor undian, sehingga akan diperoleh satu kelas untuk diberikan perlakuan. Kelas yang digunakan sebagai kelompok eksperimen adalah kelas VA, sedangkan kelas VB sebagai kelompok kontrol.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. *Pretest dan Posttest*

Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* adalah tes yang diberikan sebelum *treatment*. Sedangkan *posttest* yaitu tes yang diberikan sesudah dilakukan *treatment*. Bentuk tes pada penelitian ini yaitu pilihan ganda dengan empat pilihan jawaban. Siswa mengerjakan tes dan hasil pekerjaan siswa diberi skor agar diperoleh data kuantitatifnya. Apabila siswa menjawab benar skor yang diperoleh adalah 1, sebaliknya apabila siswa menjawab salah skor yang diperoleh adalah 0. Pembuatan soal pada penelitian ini berdasarkan kisi-kisi soal untuk mengukur hasil kemampuan kognitif tingkat C1, C2, C3, hingga C4.

Indikator soal *pretest* dan *posttest* dikembangkan dari SK dan KD dari materi alat pencernaan manusia. Indikator soal yang dikembangkan sesuai dengan SK dan KD dapat dilihat pada Tabel 3. sebagai berikut:

Tabel 3. Indikator Soal Pretest dan Posttest

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Penilaian		Ranah	No Soal
				Jenis	Bentuk		
1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan	1.1 Mengidentifikasi fungsi alat pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan	Alat pencernaan manusia	a. Mempelajari setiap alat pencernaan	Tes Tertulis	Pilihan Ganda	C1	1, 10 13,18 19, 20
			b. Menjelaskan fungsi alat pencernaan	Tes Tertulis	Pilihan Ganda	C2	2, 3, 8 9, 15 21, 22 27, 28
			c. Menunjukkan setiap nama alat pencernaan manusia dan fungsinya	Tes Tertulis	Pilihan Ganda	C2	4, 6, 7 12, 17 23, 26
			d. Mengemukakan penyebab gangguan yang menyerang alat pencernaan manusia	Tes Tertulis	Pilihan Ganda	C3	24, 25 29
			e. Menguraikan cara merawat kesehatan alat pencernaan pada manusia	Tes Tertulis	Pilihan Ganda	C4	5, 11 14, 16,30

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdapat beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dipersiapkan materi yang akan dibahas, instrumen pembelajaran (RPP, dan soal), penentuan subjek, dan izin penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini siswa diberi soal *pretest* untuk dikerjakan secara mandiri. Hal ini bertujuan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan awal siswa sebelum diberi *treatment*. Selanjutnya siswa diberi materi pelajaran dengan diberi *treatment* berupa penggunaan metode peta konsep dalam tiga kali pertemuan.

3. Tahap Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan yaitu pengumpulan data secara kuantitatif yaitu dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* dengan uji *t independent sample t-test* yang dilakukan dengan *SPSS* versi 23,0.

4. Tahap Pembuatan Laporan

Pada tahap ini setelah dilakukan pencacahan data yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest*, selanjutnya dilakukan pembuatan laporan tentang data yang diperoleh.

H. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Kriteria penilaian diuji validitasnya dengan *expert judgement* yaitu dosen pembimbing, sedangkan validitas instrumen dihitung menggunakan bantuan *SPSS* versi 23,0.

Untuk melihat besar koefisien korelasi adalah dengan melihat tabel untuk nilai seperti pada Tabel 4. sebagai berikut:

Tabel 4. Klasifikasi Koefisien Korelasi

Besar Nilai	Kriteria
0,80 < ≤ 1,00	Sangat Tinggi
0,60 < ≤ 0,80	Tinggi
0,40 < ≤ 0,60	Cukup
0,20 < ≤ 0,40	Rendah
0,00 < ≤ 0,20	Sangat Rendah

(Arikunto, 2012 : 89)

Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

2. Reliabilitas instrumen

Reliabilitas artinya mampu mengukur apa yang hendak diukur. Suatu tes dikatakan mempunyai taraf hasil yang tinggi jika tes tersebut memberikan hasil yang tetap (Arikunto, 2012: 100). Suatu instrumen dapat dikatakan tetap apabila instrumen tes tersebut mempunyai ketetapan hasil, artinya jika instrumen tersebut dikenakan pada sejumlah objek yang sama pada lain waktu, maka hasilnya tetap.

Untuk mencari reliabilitas butir soal menggunakan bantuan *SPSS versi 23,0*. Menurut Sugiyono (2009:134) instrumen dikatakan reliabel jika indeks reliabilitas yang diperoleh $\geq 0,30$ sebaliknya apabila indeks reliabel $\leq 0,30$ maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

3. Taraf Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran. Penghitungan taraf kesukarakan menggunakan bantuan *SPSS versi 23,0*, dengan klasifikasi taraf kesukaran sebagai berikut:

Tabel 5. Klasifikasi Taraf Kesukaran

TK	Kriteria
$0,00 \leq P \leq 0,30$	Sukar
$0,30 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$0,70 \leq P \leq 1,00$	Mudah

(Arikunto, 2012 : 225)

Teknik perhitungannya adalah dengan menghitung jumlah siswa yang menjawab salah dibagi dengan jumlah peserta tes.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah (Arikunto, 2012: 226). Rumus yang digunakan adalah:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

(Arikunto, 2012: 228)

Keterangan :

D = Daya pembeda

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

- J_A = Banyaknya peserta kelompok atas
 J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah
 P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
 P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 6. Kriteria Indeks Daya Pembeda

Daya Pembeda	Kualifikasi
0,00 - 0,19	Jelek
0,20 - 0,39	Cukup
0,40 - 0,69	Baik
0,70 - 1,00	Baik Sekali

I. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik komparatif. Menguji hipotesis komparatif menurut Sugiyono (2011 : 117) berarti menguji parameter populasi yang berbentuk perbandingan melalui ukuran sampel yang juga berbentuk perbandingan. Penelitian ini menggunakan uji Normalitas, uji Homogenitas dan uji ternormalisasi sebagai pengujian awal dan prasyarat dalam pengujian berikutnya.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data ini bertujuan untuk menguji normal atau tidaknya suatu data yang akan dianalisis. Hal ini dilakukan karena uji normalitas merupakan salah satu syarat sebelum dilakukannya *t*-test. Uji normalitas dilakukan menggunakan rumus uji *Kolmogrov-Sminorv* dengan program aplikasi *SPSS versi 23.00*.

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas bertujuan untuk mengetahui kedua kelompok apakah berasal dari kelompok yang homogen atau tidak. Untuk menghitung homogenitas menggunakan rumus statistik *Levene test* berbantuan aplikasi *SPSS versi 23,0*.

3. Uji hipotesis

Uji Hipotesis bertujuan Untuk melihat apakah hasil penelitian yang diperoleh signifikan atau tidak, untuk menguji hipotesis, peneliti menggunakan *Independent Sampel T-Test* pada aplikasi *SPSS versi 23.0* dengan menguji perbedaan nilai *posttest* pada kedua kelompok. Penggunaan *Independent Sample T-Test* juga dikarenakan penelitian menggunakan dua sampel kelas yaitu kelas VA dan VB. Untuk menguji hipotesis, peneliti menggunakan rumus *t-test* dengan bantuan aplikasi *SPSS versi 23,0* dengan menguji perbedaan rata-rata nilai *post test* dari kedua kelompok. Jika diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Sugiyono, 2011: 208).

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Sebelum instrumen digunakan dilakukan pengujian terhadap soal-soal yang akan diberikan kepada siswa. Instrumen penelitian yang dilakukan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda agar diperoleh penelitian yang benar. Pengujian dilakukan kepada siswa kelas V SD N Krincing dengan responden sebanyak 20 siswa. Pengujian awal dilakukan pada tanggal 8 Desember 2016. Jenis instrumen yang digunakan adalah pilihan ganda dengan yang sesuai dengan Kompetensi Dasar pada materi yang akan diajarkan. Jumlah soal yang digunakan sebanyak 30 soal. Kemudian hasil pengujian awal dianalisis, berikut penjelasannya.

1. Uji validitas Instrumen

a. Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan oleh satu ahli, yaitu Rasidi, M. Pd. Validasi dilakukan untuk mengetahui kesesuaian dan kelayakan instrumen. Hasil penilaian dari validator Rasidi, M.Pd memperoleh nilai 91 sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

b. Uji validitas instrumen

Uji validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan korelasi *product moment* dengan bantuan program SPSS 23.0 for windows. Jumlah soal sebanyak 30 soal.

Peneliti telah menyusun soal dengan jumlah 30 yang sebelumnya di *tryout* kan terlebih dahulu untuk menguji kevalidan dari soal. *Tryout* diberikan di luar sampel penelitian yaitu di sekolah yang berbeda. *Tryout* ini dilaksanakan kepada 20 responden kelas V di SD N Donorojo Mertoyudan Magelang. Pemilihan tempat *tryout* ini dikarenakan materi tentang alat pencernaan manusia sudah diberikan di kelas V SD N Donorojo. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan *SPSS* versi 23.0. Adapun hasil uji validitas soal *pretest* dan *posttest* yang diperoleh adalah sebagai berikut pada Tabel 8:

Tabel 8. Hasil Uji Validitas Instrumen

Kriteria	No Soal
Valid	1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 dan 30.
Tidak Valid	5, 6, 9, dan 13

Dari diatas dapat di ketahui bahwa 26 soal bernilai valid, sedangkan 4 soal yang lain bernilai tidak valid. Karena 26 soal tersebut bernilai valid maka dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan siswa tentang materi yang dipelajari. Sedangkan untuk 4 soal yang tidak valid tidak dapat digunakan atau dipakai untuk mengukur pengetahuan siswa, namun dalam penelitian soal yang digunakan hanya 25 butir soal.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas soal tes dalam penelitian adalah dari soal yang valid saja. Penghitungan reliabilitas menggunakan bantuan *SPSS 23.0 for windows*. Soal dikatakan memiliki reliabilitas tinggi jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,60. Hasil penghitungan reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 9 dibawah ini:

Tabel 9. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.718	27

Berdasarkan Tabel diatas diperoleh hasil reliabilitas sebesar 0,718 dengan jumlah soal sebanyak 26 butir soal. Hasil reliabilitas tersebut tergolong tinggi, sehingga instrumen tersebut baik dan layak digunakan dalam penelitian.

3. Uji Tingkat Kesukaran

Perhitungan tingkat kesukaran dilakukan untuk menunjukkan kualitas butir soal yang digunakan termasuk mudah, sedang atau sukar. Uji tingkat kesukaran dihitung dengan menggunakan bantuan *SPSS 23.0 for windows*. Berikut adalah hasil uji tingkat kesukaran:

Tabel 10. Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Kriteria	No Soal
Mudah	2, 3, 7, 8, 10, 11, 12,14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 28, dan 29
Sedang	1, 4, 21, dan 30
Sukar	20, dan 27

Dari Tabel 10. diatas dapat diketahui 20 soal termasuk kedalam kriteria mudah, 4 soal termasuk kedalam kriteria sedang, sedangkan 2 soal termasuk kedalam kriteria sukar.

4. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk membedakan

antara siswa yang berkemampuan tinggi dan rendah. Uji daya pembeda menggunakan bantuan *SPSS 23,0 for windows*. Hasil dari uji daya pembeda dapat dilihat pada Tabel 11. sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Daya Pembeda

Kriteria	No Soal
Baik Sekali	8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 28, dan 29
Baik	1, 2, 3, 4, 21, dan 30
Cukup	7, 20, 27
Kurang	-

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwasannya yang termasuk dalam kriteria baik sekali adalah nomer soal (8,10,11,12,14,15, 16,17,18, 19,22,23,24,25,26,28, dan 29) , yang termasuk dalam kriteria baik adalah nomer soal (1,2,3,4,21, dan 30). Sedangkan yang termasuk kriteria cukup adalah nomer soal (7,20,dan 27). Hasil tersebut menunjukkan bahwa dari uji daya beda yang telah dilakukan kebanyakan nomer soal masuk dalam kriteria baik sekali. Sehingga soal-soal tersebut layak digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa.

B. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian terdiri dari 4 tahap, yakni pelaksanaan *pretest*, pemberian perlakuan, *posttest* dan pelaksanaan observasi.

1. Pelaksanaan *Pretest*

Pretest dilaksanakan pada tanggal 26 November 2016 pada kelompok eksperimen, sedangkan untuk kelompok kontrol dilaksanakan pada tanggal 26 November 2016. *pretest* dilaksanakan dengan memberikan 25 butir soal pilihan ganda tentang materi alat pencernaan manusia. Hasil dari *pretest* kelompok

eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada Tabel 13. sebagai berikut.

Tabel 13. Daftar Hasil *Pretest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
No	Nama	Nilai <i>Pretest</i>	No	Nama	Nilai <i>Pretest</i>
1	IS	56	1	FN	75
2	YAA	76	2	OA	65
3	FI	72	3	AM	70
4	MAD	76	4	SB	66
5	YS	60	5	EAN	70
6	AZ	75	6	FAH	63
7	IAS	60	7	FZA	60
8	NK	56	8	FF	66
9	RAF	75	9	HAI	60
10	ARA	68	10	KNN	70
11	CMT	75	11	RD	73
12	DCA	65	12	YSP	60
13	IPW	70	13	MNA	56
14	MA	70	14	AH	50
15	MDY	75	15	TF	60
16	MDS	70	16	SD	63
17	MFP	65	17	AFW	70
18	MRA	60	18	RMS	65
19	NEP	70	19	TJY	60
20	RM	68	20	YC	56
Jumlah		1356	Jumlah		1257
Nilai Tertinggi		76	Nilai Tertinggi		75
Nilai Terendah		56	Nilai Terendah		50
Rata-Rata		67,80	Rata-Rata		62,85

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah nilai tertinggi *pretest* kelompok eksperimen adalah 76, sedangkan nilai terendah adalah 56. Rata-rata yang diperoleh adalah 67,80. Kelompok kontrol memperoleh jumlah nilai tertinggi *pretest* sebanyak 75, sedagkan nilai terendah adalah 50. Rata-rata yang diperoleh adalah 62,85.

2. Pemberian Perlakuan (*Treatment*)

Pemberian perlakuan pada penelitian ini menggunakan metode peta konsep. Perlakuan (*treatment*) hanya diberikan kepada kelompok eksperimen. Pemberian perlakuan (*treatment*) dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan yang dilakukan pada tanggal 28 November 2016 sampai dengan tanggal 1 Desember 2016. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah tentang alat pencernaan manusia, dimana disetiap pertemuan memiliki perbedaan yaitu pada pertemuan diberikan perlakuan berupa siswa dikenalkan tentang peta konsep secara singkat. Siswa diminta melengkapi peta konsep yang sudah yang telah disediakan secara individu. Pertemuan kedua perlakuan diberikan melalui pemberian tugas yaitu dengan membuat peta konsep secara berkelompok. Pertemuan ketiga perlakuan diberikan dengan pemberian tugas berupa membuat peta konsep secara mandiri. Sedangkan untuk kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Pemberian *treatment/* perlakuan disesuaikan dengan materi yang dipelajari yaitu: Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan dan kompetensi dasar: 1.2 Mengidentifikasi fungsi alat pencernaan

3. Pelaksanaan *Posttest*

Posttest kelompok eksperimen dilaksanakan pada tanggal 3 Desember 2016, sedangkan untuk kelompok kontrol *Posttest* dilaksanakan pada tanggal 3 Desember 2016 dengan memberikan 25 butir soal pilihan ganda tentang materi alat pencernaan manusia. Hasil dari *Posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada Tabel 14 sebagai berikut:

Tabel 14. Daftar Hasil *Posttest*
Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
No	Nama	Nilai <i>Posttest</i>	No	Nama	Nilai <i>Posttest</i>
1	IS	75	1	FN	80
2	YAA	85	2	OA	78
3	FI	76	3	AM	78
4	MAD	78	4	SB	68
5	YS	65	5	EAN	78
6	AZ	80	6	FAH	68
7	IAS	70	7	FZA	66
8	NK	66	8	FF	70
9	RAF	78	9	HAI	63
10	ARA	70	10	KNN	76
11	CMT	80	11	RD	80
12	DCA	78	12	YSP	75
13	IPW	75	13	MNA	65
14	MA	78	14	AH	52
15	MDY	85	15	TF	65
16	MDS	78	16	SD	70
17	MFP	70	17	AFW	75
18	MRA	68	18	RMS	70
19	NEP	75	19	TJY	78
20	RM	76	20	YC	60
Jumlah		1500	Jumlah		1389
Nilai Tertinggi		85	Nilai Tertinggi		80
Nilai Terendah		65	Nilai Terendah		52
Rata-Rata		75	Rata-Rata		69,45

Berdasarkan Tabel 14 diatas dapat diketahui bahwa jumlah nilai tertinggi *posttest* kelompok eksperimen adalah 85, sedangkan nilai terendah adalah 65. Rata-rata yang diperoleh adalah 75. Pada kelompok kontrol jumlah nilai tertinggi *posttest* adalah 80, sedangkan nilai terendah adalah 52 . Rata-rata yang diperoleh adalah 69,45.

4. Hasil Pengamatan Afektif

Sikap yang diamati dalam penelitian ini yaitu kerjasama, tanggung jawab,

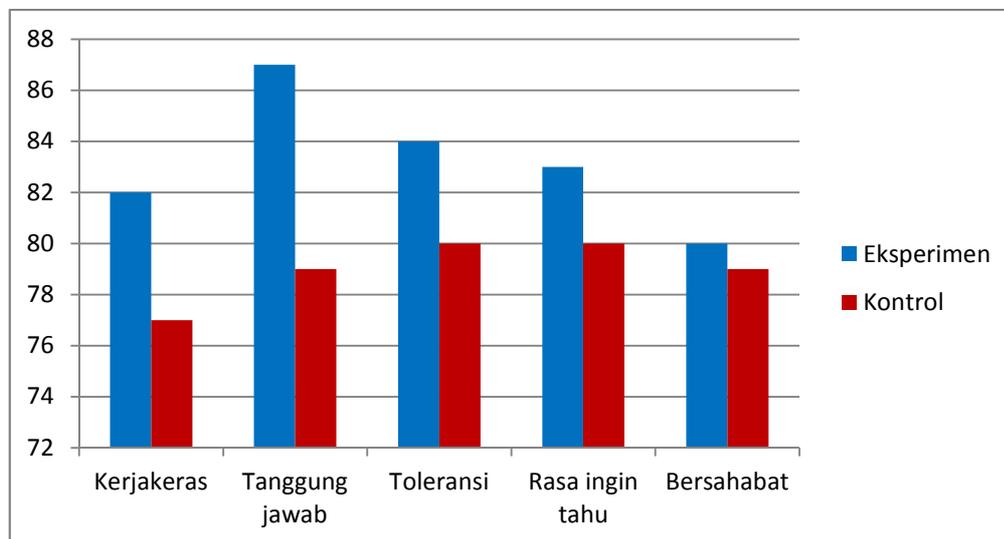
toleransi, rasa ingin tahu, bersahabat. Hasil pengamatan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terlihat dalam Tabel 15 dibawah ini:

Tabel 15. Hasil Pengamatan Afektif
Kelompok Eksperimen dan Kontrol

No	Indikator	Persentase	Keterangan
Kelompok Eksperimen			
1	Kerja keras	82	Baik
2	Tanggung Jawab	87	Baik
3	Toleransi	84	Cukup
4	Rasa ingin tahu	83	Baik
5	Bersahabat	80	Baik
Kelompok Kontrol			
1	Kerja keras	77	Cukup
2	Tanggung Jawab	79	Cukup
3	Toleransi	80	Baik
4	Rasa ingin tahu	80	Baik
5	Bersahabat	79	Baik

Tabel diatas menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol dalam masing-masing indikator. Indikator 1 terkait kerjasama kelompok eksperimen memperoleh nilai sebesar 82 % dengan predikat baik, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 77% dengan predikat cukup. Indikator 2 terkait tanggung jawab kelompok eksperimen memperoleh nilai sebesar 87% dengan predikat baik, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 79% dengan predikat cukup. Indikator 3 terkait toleransi kelompok eksperimen memperoleh nilai sebesar 84% dengan predikat cukup, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 80% dengan predikat baik. Indikator 4 terkait rasa ingin tahu kelompok eksperimen memperoleh nilai sebesar 83% dengan predikat baik, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 80% dengan predikat baik. Indikator 5 terkait bersahabat kelompok

eksperimen memperoleh nilai sebesar 80% dengan predikat baik, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 79% dengan predikat baik.



Grafik 1. Hasil Pengamatan Afektif kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Dari grafik diatas dapat dilihat bahwasanya hasil pengamatan afektif pada kelompok eksperimen mendapat nilai lebih banyak daripada kelompok kontrol. Sehingga terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

5. Hasil Pengamatan Psikomotorik

Hasil pengamatan psikomotorik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada Tabel 16. sebagai berikut:

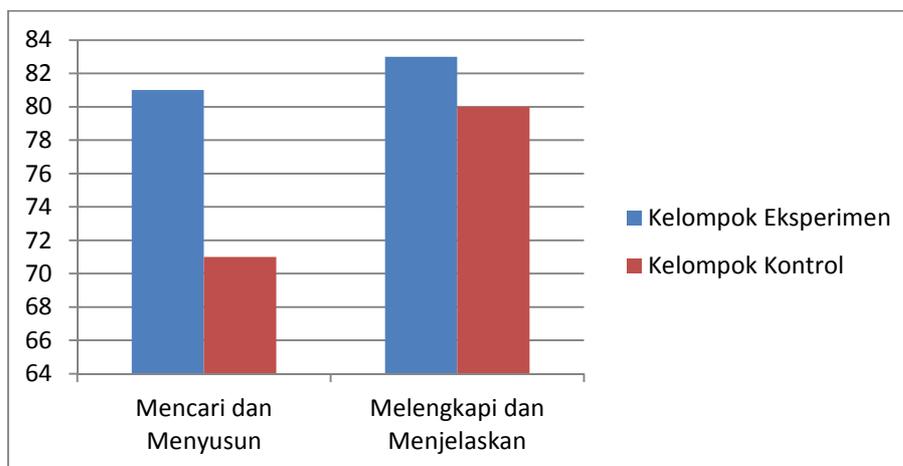
Tabel 16. Hasil Pengamatan Psikomotrik Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok Eksperimen			
No	Indikator	Persentase	Keterangan
1	Mencari dan menyusun ide- ide utama kedalam peta konsep	81	Baik
2	Ketepatan dalam melengkapi peta konsep dan menjelaskannya	83	Baik
Kelompok Kontrol			
No	Indikator	Persentase	Keterangan
1	Mencari dan menyusun ide- ide	71	Cukup

	utama kedalam peta konsep		
2	Ketepatan dalam melengkapi peta konsep dan menjelaskannya	80	Baik

Tabel 16 menunjukkan bahwa rata-rata pencapaian indikator 1 kelompok eksperimen memperoleh nilai sebesar 81% sedangkan kelompok kontrol memperoleh nilai sebesar 71% dengan selisih 10%. Indikator 2 kelompok eksperimen memperoleh nilai sebesar sebesar 83%, sedangkan kelompok kontrol memperoleh nilai sebesar 80% dengan selisih 3%.

Hal ini terjadi karena kegiatan yang dilakukan berpusat pada siswa, sehingga dapat mengembangkan keterampilan siswa. Sehingga kelompok eksperimen memperoleh keterampilan psikomotorik yang lebih baik daripada kelompok kontrol.



Grafik 2. Hasil Pengamatan Afektif kelompok Eksperimen & Kontrol

Dari grafik diatas dapat dilihat bahwasanya hasil pengamatan psikomotorik pada kelompok eksperimen lebih banyak daripada hasil kelompok kontrol. Sehingga terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

C. Uji Prasyarat Analisis Data

1. Uji Normalitas

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu akan dilakukan pengujian normalitas. Pengolahan uji normalitas menggunakan bantuan program komputer *SPSS for windows versi 23.0*. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *lillieforse* dengan bantuan *SPSS for windows versi 23,0*.

a. Uji normalitas kelompok eksperimen

Berikut hasil penghitungan menggunakan bantuan *SPSS for windows versi 23.0*.

Tabel 17. Uji Normalitas Kelompok Eksperimen
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest_Eksperimen	.129	20	.200	.929	21	.129
Posttests_Kontrol	.163	20	.148	.946	21	.288

a. Lilliefors Significance Correction

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

Berdasarkan penghitungan di atas diperoleh nilai signifikasni *pre test* $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan data *pretest* kelompok eksperimen adalah normal. Nilai signifikansi *posttest* $0,148 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelompok adalah eksperimen normal.

b. Uji Normalitas Kelompok Kontrol

Berikut hasil penghitungan menggunakan bantuan *SPSS for windows versi 23.0* untuk kelompok kontrol.

Tabel 18. Uji Normalitas Kelompok Kontrol

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest_Eksperimen	.190	20	.056	.916	20	.084
Posttests_Kontrol	.117	20	.200	.934	20	.185

a. Lilliefors Significance Correction

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

Berdasarkan penghitungan di atas diperoleh nilai signifikansi hasil *pretest* kelompok kontrol adalah $0,56 > 0,05$ maka dapat disimpulkan data *pretest* kelompok kontrol adalah normal. Nilai signifikansi *posttest* $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data *post test* kelompok kontrol adalah normal.

Berdasarkan kedua data diatas maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok baik kelompok eksperimen maupun kontrol untuk hasil *pretest* maupun *posttest* keduanya bernilai normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians kedua data sampel homogen atau tidak. Jika varians kedua data sampel tidak homogen, maka pengujian hipotesis tidak dapat dilanjutkan.

Pengolahan uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan *Uji Test of Homogeneity of Variances* dengan bantuan *SPSS for windows versi 23.0*. Data dikatakan homogen apabila nilai koefisien *Sig* pada output *Levene Statistic* lebih besar dari pada nilai *alpha* yang ditentukan, yaitu 5% (0.05). Data hasil uji homogenitas *pretest dan posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 19.
Hasil Uji Homogenitas Pengukuran Awal dan Pengukuran Akhir Kelompok
Eksperimen dan Kontrol

Data	Levene Statistic	Sig.	Hasil	
			Keterangan	Kesimpulan
<i>Pre test</i>	1,757	0,208	<i>Sig. >0,05</i>	Homogen
<i>Post test</i>	2,920	0,077	<i>Sig. >0,05</i>	Homogen

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa hasil uji homogenitas baik pretest maupun posttest memiliki nilai signifikan lebih dari 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa seluruh data bersifat homogen. Jika semua data telah bersifat homogen dan berdistribusi normal, maka uji hipotesis dapat dilakukan.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t (*t-test*). Pengujian dilakukan menggunakan program *SPSS for Windows versi 23,0* dengan teknik *independent sample t test* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Kriteria yang digunakan untuk mengambil keputusan hipotesis dengan tingkat signifikansi *alpha* 5% (0,05) yaitu H_0 ditolak apabila signifikansi probabilitas (*sig*) < 0,05. Apabila bila signifikansi probabilitas (*sig*) < 0,05 maka hipotesis nihil (H_0) ditolak, sebaliknya apabila nilai signifikansi (*sig*) > 0,05 maka hipotesis nihil (H_0) diterima. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu ada atau tidaknya pengaruh model metode peta konsep terhadap hasil belajar IPA.

Hasil pengujian analisis statistik diperoleh bahwa data *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol homogen dan berdistribusi normal. Karena kedua kelompok tersebut berdistribusi normal semua maka digunakan

pengujian menggunakan uji *Independent Sample T Test* dengan bantuan program *SPSS for windows versi 23,0*. Hasil uji-t pada *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 21. Hasil Uji-t Data *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Independent Samples Test									
Pretest	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	.002	.967	2.495	39	.017	5.245	2.103	.992	9.498
Equal variances not assumed			2.491	38.544	.017	5.245	2.106	.984	9.506

Lanjutan Tabel 20. Hasil Uji-t Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol									
Posttest	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	.917	.344	2.926	39	.006	5.598	1.913	1.728	9.467
Equal variances not assumed			2.914	37.252	.006	5.598	1.921	1.706	9.489

Dari hasil perhitungan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil uji t menunjukkan nilai F pada *pretest* mengasumsikan bahwa kedua varian sama adalah 0,002 dengan nilai (t sebesar 2,495) dengan derajat kebebasan (df) = $n_1+n_2-2 = (21+20-2)$, $\alpha = 0,05$ diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,017. Karena Sig. $0,017 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak atau dengan kata lain H_a diterima, artinya terdapat perbedaan signifikan antara Hasil belajar siswa yang kedua kelompok menggunakan metode ceramah dan tanya jawab pada saat *pretest*.

Sedangkan pada hasil uji t pada saat *posttest* menunjukkan bahwa nilai F sebesar 0,917 mengasumsikan bahwa kedua varian sama adalah 0,006 dengan nilai (t sebesar 2,296) dengan derajat kebebasan (df) = $n_1+n_2-2 = (21+20-2)$, $\alpha = 0,05$ diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,006. Karena Sig. $0,006 < 0,05$ dengan

demikian H_0 ditolak atau dengan kata lain H_a diterima, artinya terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan metode peta konsep lebih baik daripada yang menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

4. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Krincing pada kelas V (A maupun B). Kelas VA dijadikan sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas VB dijadikan sebagai kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui pengaruh penggunaan metode peta konsep terhadap hasil belajar IPA. Penelitian dilakukan secara bertahap pertama *pre test*, kedua pemberian perlakuan (kelas eksperimen), dan yang terakhir adalah melakukan *post test*. Pengukuran awal (*pre test*) dilaksanakan dengan memberikan 25 soal pilihan ganda kepada siswa. Pemberian perlakuan (*treatment*) melibatkan penggunaan metode peta konsep selama proses pembelajaran. Pengukuran akhir (*post test*) dilaksanakan dengan memberikan 25 soal pilihan ganda yang sama dengan soal *pre test*.

Pre test dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya materi alat pencernaan manusia, setelah dilakukan *pre test* pada kelompok eksperimen dan kontrol dapat diketahui bahwa keduanya masuk dalam kriteria cukup. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar *pre test* keduanya. Pada kelompok eksperimen nilai rata-rata yang diperoleh adalah 68 sedangkan untuk kelompok kontrol nilai rata-rata yang diperoleh adalah 64.

Hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa dari 30 soal yang ada hanya 25 soal yang valid, dan 5 soal lainnya tidak valid. Reliabilitas dengan menggunakan *cronbach's alpha* menunjukkan bahwa 25 soal tersebut reliabel hal ini terlihat dari

hasil uji realibilitas diperoleh signifikansi sebesar 0,718 lebih besar dari 0,60 dengan kriteria cukup. Sedangkan untuk uji ternormalisasi (N-gain) diperoleh hasil sebagai berikut: kelompok eksperimen memperoleh rata-rata sebesar 0,42 dengan kriteria sedang, sedangkan hasil untuk kelompok kontrol memperoleh rata-rata sebesar 0,18 dengan kriteria rendah.

Uji Normalitas dilakukan guna memperlihatkan bahwa sampel diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Suatu sampel bisa dikatakan normal jika memenuhi syarat $\text{sig} > 0,05$, dari uji normalitas yang dilakukan baik kepada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol keduanya bernilai normal baik dari hasil uji pada *pretest* maupun pada *posttest*. Hal ini dapat dibuktikan dengan *pretest* kelompok eksperimen memperoleh signifikansi sebesar 0,200 yang berarti $\text{sig} > 0,05$, sedangkan pada *posttest* kelompok eksperimen memperoleh signifikansi sebesar 0,148 yang berarti $\text{sig} > 0,05$ jadi antara *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen bernilai normal. Pada *pretest* kelompok kontrol memperoleh signifikansi sebesar 0,56 yang berarti $\text{sig} > 0,05$, sedangkan pada *posttest* memperoleh signifikansi sebesar 0,200 yang berarti $\text{sig} > 0,05$ jadi antara *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol bernilai normal.

Uji Homogenitas untuk menentukan rumus mana yang akan dipilih untuk pengujian hipotesis, maka perlu diuji terlebih dahulu varians kedua sampel homogen atau tidak. cara untuk menentukan apakah sampel homogen yaitu dengan kriteria $\text{sig} > 0,005$ namun jika $\text{sig} < 0,005$ berarti tidak homogen, dari hasil pengujian yang ada diperoleh hasil *pretest* signifikansi sebesar 0,208 yang berarti $\text{sig} > 0,005$ maka dapat disimpulkan bahwa *pretest* yang dilakukan

homogen, sedangkan untuk *posttest* diperoleh hasil signifikansi sebesar 0,077 yang berarti $\text{sig} > 0,005$ maka dapat disimpulkan bahwa *posttest* yang dilakukan juga homogen.

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji-t ini menggunakan uji *Independent Sample T Test* dengan bantuan program *SPSS for Windows versi 16,0*. Uji t dilakukan guna mengetahui adakah pengaruh antara *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Dari hasil Uji Independent Sample T Test diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan metode peta konsep lebih baik daripada yang menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

Keterbatasan yang ditemui dalam penelitian ini yaitu keterbatasan waktu, guru yang monoton dalam proses pembelajaran, materi yang disampaikan hanya sedikit, dan kemampuan menangkap dan mengolah informasi siswa yang berbeda-beda.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

J. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar IPA khususnya kognitif siswa kelas V yang signifikan antara kelompok eksperimen pembelajaran yang menggunakan metode peta konsep dan kelompok kontrol pembelajaran yang menggunakan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab) pada mata pelajaran IPA materi alat pencernaan manusia di SD Negeri Krincing Kecamatan Secang Kabupaten Magelang. Kegiatan *pretest* kelompok eksperimen memperoleh rata-rata sebesar 67,19 dan meningkat pada kegiatan *posttest* memperoleh rata-rata sebesar 75,05. Kelompok kontrol dari kegiatan *pretest* memperoleh rata-rata sebesar 62,85 sedangkan dari kegiatan *posttest* memperoleh rata-rata sebesar 69,45. Data tersebut memperlihatkan bahwasanya nilai dari kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol setelah melakukan *posttest*.

Pengaruh positif dan signifikansi dapat dilihat dari hasil *t-test* yang menunjukkan pada *pretest* diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,017. Karena Sig. $0,017 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak atau dengan kata lain H_a diterima (ada pengaruh signifikan). Sedangkan hasil *posttest* diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,006. Karena Sig. $0,006 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak atau dengan kata lain H_a diterima (ada perbedaan signifikan), karena keduanya mengalami perbedaan yang signifikan baik *pretest* maupun *posttest* sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa metode peta konsep berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada kelompok eksperimen.

K. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pelajaran IPA materi alat pencernaan manusia kepada siswa kelas V SD N Krincing, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut.

3. Guru diharapkan menggunakan metode peta konsep dalam kegiatan pembelajaran karena terbukti lebih efektif dibandingkan metode ceramah dan tanya jawab.
4. Siswa diharapkan menggunakan metode peta konsep sebagai kegiatan mencatat yang menyenangkan tidak hanya mata pelajaran IPA saja tetapi pada mata pelajaran lainnya.
5. Peneliti dapat menggunakan metode peta konsep sebagai bahan pengukuran hasil belajar IPA khususnya aspek kognitif tingkat 5 yaitu mengevaluasi dan tingkat 6 yaitu mencipta.

C. Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini :

1. Penelitian ini dilakukan mendekati akan dilaksanakannya UAS kelas V tahun ajaran 2016/2017, sehingga membuat penelitian dirasa kurang maksimal. Materi yang diberikan sebenarnya banyak namun karena keterbatasan waktu maka hanya satu materi saja yang dapat dipelajari dalam penelitian ini.
2. Guru dalam proses pembelajaran seringkali monoton, terlalu banyak menggunakan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab). Padahal metode dalam pembelajaran ada banyak sekali. Guru dalam proses

pembelajaran sebaiknya berganti-ganti dalam menggunakan metode hanya mungkin metode yang akan digunakan ada baiknya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

3. Kemampuan menangkap dan mengolah informasi siswa yang berbeda-beda. Terdapat siswa yang cepat dalam menangkap dan mengolah informasi yang diberikan. Namun ada pula siswa yang lambat dalam menangkap dan mengolah informasi yang diberikan sehingga membuat proses belajar menjadi sedikit terhambat, karena harus mengulangi terus menerus materi yang diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Lorin W. et all. (2010). *Kerangka Landasan Untuk: Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. (alih bahasa asing: Agung Prihantiri) Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asep Jihad dan Abdul Haris. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Multi Press.
- Asan, A (2007). Concept mapping in Science Class: A Study of fifth grade students. *Jurnal Educational Technology & Society*, 10 (1), 186-195
- Asy'ari, Maslichah. (2006). *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Jakarta : Universitas Sanata Dharma.
- Bundu, Patta . (2006). *Penelitian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Depdiknas
- Buzan, Tony. (2011). *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- De porter, Bobbi dkk.(2003). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. (Alih Bahasa: Allawiyah Abdurrahmad). Bandung: Kaifa.
- Ibda, Fatimah. (2015) “*Perkembangan Kognitif: Jean Piaget*”. volume 3, No. 37, jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/intel/article/download/197/178. 15 Oktober 2016.
- Iskandar, Sрни M. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Alfabeta
- Nasih, Ahamad Munjin, dkk. (2009). *Metode Dan Teknik Pembelajaran PAI*. Bandung: PT Refika Aditama
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sagala, Syaiful. (2010). *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Santrock, John W. (2011). *Psikologi Pendidikan Edisi II*. (alih bahasa: Tri Wibowo B.S). Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Samatowa, Usman. (2006). *Bagaimana membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Shvoong.2013. *Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Peta Konsep*. Tersedia Di <http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2241988-kelebihandan-kelemahan-pembelajaran-peta/>. Di unduh pada tanggal 27 januari 2016 pukul 16.00 WIB.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2006). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyanto.2008. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13.
- Tim Depdiknas. (2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Untuk Satuan Pendidikan Dasar*. Jakarta: Cipta Jaya.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- _____. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana
- Vanides, Jim (2005) Using Concept Maps in the Science Classroom. *Jurnal National Science Teacher Association (NSTA)*, 28 (8), 27-31
- Winkel, W.S. (2012). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.

Lampiran 1

Surat Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Program Studi : Bimbingan & Konseling /Strata 1
(Terakreditasi "B" SK BAN-PT No: 0955/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2016)
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG - PAUD) /Strata 1
(Terakreditasi "B" SK BAN-PT No: 1114/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2016)
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) /Strata 1
(Terakreditasi "C" SK BAN-PT No: 403/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2014)
Jl. Tidar No. 21 Magelang 56126 Telp. (0293) 362082 / 326945 psw 1301 Fax. (0293) 32555

Nomor : 448/FKIP/II.3.AU/F/2016
Lampiran : 1 bendel
Perihal : IJIN PENELITIAN UNTUK SKRIPSI

Kepada
Yth. Kepala SD Negeri Krincing Secang Magelang
Di
Kab. Magelang

Assalamu'alaikum wr wb

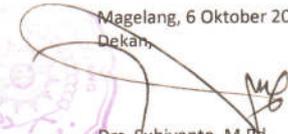
Disampaikan dengan hormat bahwa, guna penyelesaian studi program strata satu (sarjana) diperlukan penulisan skripsi. Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon ijin bagi mahasiswa berikut guna melaksanakan penelitian di instansi yang Bapak/ Ibu pimpin.

Nama Mahasiswa : Titania Rahmawati
N P M : 12.0305.0038
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Peta Konsep terhadap Hasil Belajar IPA

Lokasi / Obyek : SD Negeri Krincing Secang Magelang
Waktu Pelaksanaan : 7 Oktober 2016 – 30 Desember 2016

Sebagai bahan pertimbangan, berikut ini kami lampirkan proposal / rancangan skripsi. Demikian atas ijin dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr wb

Magelang, 6 Oktober 2016
Dekan,

Drs. Subiyanto, M.Pd.
NIP. 19570807 198303 1 002



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI KRINCING
KECAMATAN SECANG

NIS : 100060/ NSS : 101030820004/ NPSN : 20307983

Alamat : Jalan raya Secang-Semarang KM 1 Kec. Secang Kab. Magelang 56195

SURAT KETERANGAN

Nomor : 121 2 / 049 / 04-SD / XII / 2016

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri Krincing Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang menerangkan bahwa mahasiswi dengan:

Nama : Titania Rahmawati
NPM : 12.0305.0038
Prodi / Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Telah melakukan penelitian di SD Negeri Krincing guna penyusunan skripsi yang berjudul ***Pengaruh Metode Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam*** pada siswa kelas V SD Negeri Krincing Kecamatan Secang Kabupaten Magelang.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Secang, 5 Desember 2016

Kepala Sekolah

Nanik Harini, S.Pd

NIP: 19630321 198304 2 002

LEMBAR VALIDASI *EXPERT JUDGEMENT*
PEDOMAN OBSERVASI, RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) DAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Dengan Hormat,

Bersama surat ini saya,

Nama : Rasidi, M.Pd
NIP : 128806103
Instansi : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Kependidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

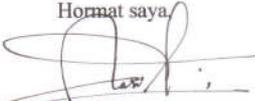
Sebagai *expert judgment* pedoman observasi dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) penelitian yang disusun oleh:

Nama : Titania Rahmawati
NPM : 12.0305.0038
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa pedoman observasi penelitian, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang disusun oleh mahasiswa tersebut diatas, sudah dikonsultasikan dan layak digunakan untuk penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi yang **Pengaruh Metode Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SD N Krincing.**

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 31 Oktober 2016

Hormat saya,

Rasidi, M.Pd

NIP. 128806103

Lampiran 2

Instrumen Tes

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

A. Tujuan :

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan Rencana pelaksanaan pembelajaran.

B. Petunjuk:

1. Bapak / ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (Kurang baik); 2 (cukup baik); 3 (baik); 4 (sangat baik)

C. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

NO	ASPEK DINILAI	DESKRIPTOR	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
A	Kesesuaian SK, KD, indikator, dan alokasi waktu	1 Indikator sesuai dengan SK dan KD, serta Standar Isi.				✓
		2 Rumusan indikator berisi perilaku untuk mengukur tercapainya KD.			✓	
		3 Rumusan indikator berupa kata kerja operasional.				✓
		4 Kesesuaian alokasi waktu.			✓	
B	Tujuan Pembelajaran	1 Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan KD.				✓
		2 Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan aspek ABCD.				✓
		3 Rumusan tujuan pembelajaran mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik				✓
C	Pengembangan materi dan bahan ajar	1 Materi pembelajaran benar secara teoritis.			✓	
		2 Materi pembelajaran mendukung pencapaian KD (Sesuai dengan KD).			✓	
		3 Materi pembelajaran dijabarkan dalam bahan ajar secara memadai dan kontekstual.			✓	
D	Metode Pembelajaran	1 Metode pembelajaran bervariasi dan tercermin dalam langkah-langkah pembelajaran.				✓
		2 Metode pembelajaran menggunakan metode peta konsep				✓
		3 Mengaplikasikan pendekatan pembelajaran saintifik.			✓	
		4 Mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif learning yang tercermin dalam langkah-langkah.				✓

E	Langkah pembelajaran	1	Kegiatan awal berisi pengaitan kompetensi yang akan dibelajarkan dengan konteks kehidupan siswa atau kompetensi sebelumnya.			✓	
		2	Terdapat tahap 1 dalam model kooperatif learning yaitu menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa			✓	
		3	Menyajikan informasi terkait kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran				✓
		4	Terdapat tahap diskusi kelompok				✓
		5	Terdapat tahap Tanya jawab				✓
		6	Terdapat kegiatan siswa presentasi setelah berdiskusi			✓	
		7	Kegiatan akhir pembelajaran berisi kesimpulan/ refleksi/ tindak lanjut (tugas pengayaan).			✓	
F	Sumber Belajar	1	Sumber belajar sesuai untuk mendukung tercapainya KD.				✓
		2	Sumber rujukan sesuai dengan tata tulis ilmiah				✓
		3	Sumber belajar bervariasi terbagi atas sumber rujukan, media pembelajaran dan alat pelajaran				✓
G	Penilaian	1	Alat penilaian sesuai dan mencakup seluruh indikator kognitif, afektif dan psikomotorik.				✓
		2	Rubrik/pedoman penskoran/kunci jawaban dicantumkan secara jelas dan tepat.				✓
JUMLAH						94	

D. Pedoman Penskoran

Nilai = jumlah skor yang diperoleh

E. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (mohon lingkari angka) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

1. Sangat tidak baik (≤ 25)
2. Tidak baik (26 - 50)
3. Baik (51 - 75)
4. Sangat baik (≥ 76)

b. RPP ini:

- A. Belum dapat digunakan
- B. Dapat digunakan dengan revisi banyak
- C. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- D. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentor dan Saran Perbaikan:

Rpp layout dan Smp digrukan

.....

.....

.....

.....

Magelang, 31 Oktober 2016

Validator



Rasidi, M.Pd.

NIP. 128806103

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN

A. Tujuan :

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan Penilaian.

B. Petunjuk:

1. Bapak / ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (Kurang baik); 2 (cukup baik); 3 (baik); 4 (sangat baik)

C. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Umum					
1.	Kejelasan petunjuk dan arahan			✓	
2.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓
3.	Teknik dan bentuk penilaian yang digunakan sesuai dengan aspek yang diukur				✓
4.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
Kognitif					
1.	Kisi-kisi penilaian kognitif yang terukur jelas				✓
2.	Soal kognitif yang sesuai dengan kognitif				✓
3.	Terdapat petunjuk mengerjakan soal yang jelas			✓	
4.	Terdapat kunci jawaban soal kognitif				✓
5.	Pedoman penskoran yang jelas			✓	
Afektif					
1.	Kisi-kisi penilaian afektif terukur jelas			✓	
2.	Terdapat lembar pengamatan afektif				✓
3.	Pedoman penskoran yang jelas			✓	
4.	Kriteria pengamatan afektif terukur jelas				✓

Psikomotorik					
1.	Kisi-kisi penilaian psikomotorik terukur jelas			✓	
2.	Lembar pengamatan psikomotorik				✓
3.	Pedoman penskoran yang jelas				✓
4.	Kriteria pengamatan psikomotorik terukur jelas				✓
JUMLAH			61		

D. Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimal (68)}} \times 100$$

E. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (mohon lingkari angka) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. Penilaian ini:

1. Sangat tidak baik (≤ 25)
2. Tidak baik (26 - 50)
3. Baik (51 - 75)
4. Sangat baik (≥ 76)

b. Penilaian ini:

- A. Belum dapat digunakan
- B. Dapat digunakan dengan revisi banyak
- C. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- D. Dapat digunakan tanpa revisi

F. Komentar dan Saran Perbaikan:

Penilaian siap digunakan

.....

.....

Magelang, 31 Oktober 2016

Validator

Rasidi, M.Pd.

NIP. 128806103

LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA

(LKS)

A. Tujuan :

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan Lembar Kerja Siswa.

B. Petunjuk:

1. Bapak / ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (Kurang baik); 2 (cukup baik); 3 (baik); 4 (sangat baik)

C. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
I. Aspek Petunjuk					
	1. Petunjuk LKS dinyatakan secara lengkap dan jelas				✓
	2. Ditulis secara berurutan			✓	
	3. Berisi petunjuk yang harus dilakukan oleh siswa				✓
II. Aspek Isi					
	1. LKS disajikan secara sistematis				✓
	2. Merupakan materi/ tugas yang esensial			✓	
	3. Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kognisi Siswa				✓
	4. Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas			✓	
	5. Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi			✓	
	6. Kriteria penilaian dicantumkan dengan jelas				✓
	7. Pedoman penskoran ditulis dengan jelas				✓
III. Aspek Bahasa					
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD			✓	
	2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa				✓
	3. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓
	4. Kalimat yang digunakan jelas, dan mudah dimengerti				✓
	5. Kejelasan petunjuk atau arahan				✓

55

C. Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{6} \times 100\%$$

D. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (mohon lingkari angka) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. Penilaian ini:

1. Sangat tidak baik (≤ 44)
2. Tidak baik (45 - 64)
3. Baik (65 - 84)
4. Sangat baik (≥ 85)

b. Penilaian ini:

- A. Belum dapat digunakan
- B. Dapat digunakan dengan revisi banyak
- C. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- D. Dapat digunakan tanpa revisi

E. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Magelang, 31 Oktober 2016

Validator

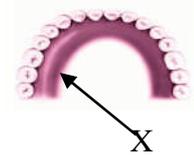


Rasidi, M.Pd.

NIP. 128806103

Soal Pilihan Ganda

1. Alat yang berfungsi untuk menghancurkan makanan disebut alat
 - a. Pencernaan
 - b. Pernapasan
 - c. Gerak
 - d. Peredaran darah
2. Gigi yang berfungsi untuk memotong makanan disebut dengan
 - a. Gigi geraham depan
 - b. Gigi taring
 - c. Gigi Seri
 - d. Gigi geraham belakang

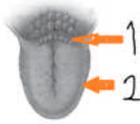


3. pada gambar disamping jenis gigi yang bertanda x berfungsi untuk...
 - a. Mengoyak makanan
 - b. Memotong makanan
 - c. Mengunyah makanan
 - d. Membalik makanan
4. Alat pencernaan manusia terdiri dari
 - a. Mulut, kerongkongan, usus, paru-paru
 - b. Mulut, kerongkongan, usus, anus
 - c. Mulut, kerongkongan, jantung, lambung
 - d. Mulut, kerongkongan, paru-paru, lambung
5. Penyakit yang disebabkan karena kurangnya makanan berserat
 - a. Wasir
 - b. Diare
 - c. Maag
 - d. Sembelit
6. Enzim ptialin berfungsi untuk mencerna karbohidrat menjadi zat- zat yang lebih sederhana. Enzim ptialin terdapat pada
 - a. Usus besar
 - b. Rongga mulut
 - c. Lambung
 - d. Kerongkongan
7. Menu makanan yang mengandung gizi seimbang
 - a. Nasi, dendeng, tempe dan apel
 - b. Nasi, sayur bayam dan semangka
 - c. Nasi, sayur kacang panjang, telur, pisang

- d. Nasi, singkong, rendang dan telur
8. Lambung menghasilkan beberapa cairan yang membantu pencernaan makanan. Salah satunya yaitu asam klorida yang berfungsi untuk
 - a. Menyerap sari makanan
 - b. Membunuh kuman yang masuk bersama makanan
 - c. Melarutkan makanan yang keras
 - d. Menghaluskan makanan
 9. Penyakit dengan gejala bibir pecah-pecah mudah menyerang jika kita
 - a. Kekurangan air
 - b. Kekurangan vitamin C
 - c. Kekurangan kalsium
 - d. Makan tidak teratur
 10. Alat pencernaan manusia terdiri dari
 - a. Mulut, kerongkongan, usus, paru-paru
 - b. Mulut, kerongkongan, usus, anus
 - c. Mulut, kerongkongan, jantung, lambung
 - d. Mulut, kerongkongan, paru-paru, lambung
 11. Usus halus terdiri dari 3 bagian yaitu
 - a. Usus dua belas jari, usus kosong, dan usus penyerap
 - b. Usus besar, usus dua belas jari, dan usus kosong
 - c. Usus penyerap, usus besar, dan usus kosong
 - d. Usus dua belas jari, usus besar, dan usus penyerap
 12. Makanan dikatakan bergizi seimbang jika mengandung
 - a. Vitamin, karbohidrat, dan minyak
 - b. Karbohidrat, susu dan lemak
 - c. Protein, vitamin, dan lemak
 - d. Lemak, karbohidat dan gizi
 13. Jika gigi tidak pernah dibersihkan secara teratur akan membentuk lapisan keras yang disebut
 - a. Bakteri
 - b. Kuman
 - c. Plak
 - d. Karang gigi
 14. Pencernaan makanan dibedakan menjadi dan
 - a. Mekanis dan statis
 - b. Kimiawi dan mekanis
 - c. Kimiawi dan alami
 - d. Alami dan mekanis

15. Pada lambung yang berfungsi untuk mengubah protein menjadi asam amino disebut...
- Enzim pepsin
 - Enzim renin
 - Enzim tripsin
 - Enzim amilase
16. Dimana terjadinya proses pencernaan secara kimiawi?
- Rongga mulut, usus dan lambung
 - Rongga mulut, lambung dan lidah
 - Lidah, kerongkongan, dan anus
 - Lidah, kerongkongan dan usus
17. Enzim amilase berfungsi untuk
- Mengubah zat tepung menjadi gula
 - Mengubah protein menjadi asam amino
 - Mengubah lemak menjadi asam lemak
 - Mengendapkan protein susu menjadi kasein
18. Didalam usus besar sisa makanan dibusukan. Hasil pembusukan dapat berupa bahan
- Gas
 - Cair
 - Padat
 - Semua jawaban benar
19. Berikut ini ciri-ciri alat pencernaan lambung *kecuali*
- Berbentuk seperti kantung
 - Penyerapan air dan mineral
 - Bagian dalam berlipat-lipat
 - Menghasilkan asam klorida
20. Fungsi makanan yang berserat adalah
- Mencegah sembelit
 - Menurunkan kadar gula
 - Menurunkan berat badan
 - Semua jawaban benar
21. Manakah urutan alat-alat pencernaan dibawah ini yang **benar**
- Mulut, kerongkongan, lambung, usus besar, usus halus dan anus
 - Mulut, kerongkongan, usus besar, usus halus, lambung dan anus
 - Mulut, kerongkongan, usus halus, usus besar, lambung dan anus
 - Mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan anus
22. Sebutkan 2 fungsi dari lidah
- Membantu menelan makanan, dan membantu mengancurkan makanan
 - Membantu menelan makanan dan mengecap rasa

- c. Mengecap rasa dan membantu menghancurkan makanan
- d. Mengatur letak makanan dan menghancurkan makanan



23. angka 1 peka terhadap rasadan angka no 2 peka terhadap rasa
- a. Asam dan manis
 - b. Manis dan asin
 - c. Pahit dan manis
 - d. Manis dan pahit
24. Penyakit mag ditandai dengan
- a. Muntah-muntah
 - b. Lambung terasa perih
 - c. Demam
 - d. Susah buang air besar
25. Sebutkan fungsi karbohidrat bagi tubuh
- a. Melarutkan zat makanan
 - b. Zat pengatur tubuh
 - c. Sumber tenaga
 - d. Pelindung tubuh
26. Kegunaan vitamin A bagi tubuh manusia adalah
- a. Meningkatkan daya tahan tubuh, dan menjaga kesehatan mata
 - b. Menjaga kesehatan mata, dan mencegah sariawan
 - c. Menyembuhkan luka dan menjaga kesehatan tubuh
 - d. Meningkatkan nafsu makan, dan mencegah sariawan
27. Didalam usus dua belas jari proses pencernaan dibantu oleh
- a. Getah Pankreas dan asam amino
 - b. Getah Pankreas dan getah empedu
 - c. Getah Empedu dan enzim lipase
 - d. Getah Empedu dan asam amino
28. Kecambah kacang hijau mempunyai nilai gizi yang lebih baik jika dimakan
- a. Mentah, karena kandungan mineralnya tinggi
 - b. Masak, karena vitaminy bertambah
 - c. Mentah, karena vitaminy tidak rusak
 - d. Masak, karena mineralnya tidak rusak
29. Lambung menghasilkan beberapa cairan yang membantu pencernaan makanan. Salah satunya yaitu asam klorida yang berfungsi untuk
- a. Menyerap sari makanan
 - b. Membunuh kuman yang masuk bersama makanan
 - c. Melarutkan makanan yang keras

d. Menghaluskan makanan

30. Gerakan peristaltik merupakan

- a. Makanan – kerongkongan – dinding kerongkongan – lambung
- b. Makanan – kerongkongan – dinding kerongkongan – usus besar
- c. Makanan – kerongkongan – dinding kerongkongan – usus halus
- d. Makanan – kerongkongan – lambung – usus halus

Kunci Jawaban

Pilihan ganda

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

Kreteria Penilaian Pilihan Ganda:

Jawaban benar skor = 1

Jawaban salah skor = 0

Nilai Akhir: _____

Lampiran 3
Hasil Uji Validitas,
Reliabilitas, Tingkat
Kesukaran, dan Daya
Pembeda

Hasil Nilai Akhir Kognitif

Kelompok Eksperimen			
No	Nama	Nilai Pretes	Nilai Post Test
1	IS	56	75
2	YAA	76	85
3	FI	72	76
4	MAD	76	78
5	YS	60	65
6	AZ	75	80
7	IAS	60	70
8	NK	56	66
9	RAF	75	78
10	ARA	68	70
11	CMT	75	80
12	DCA	65	78
13	IPW	70	75
14	MA	70	78
15	MDY	75	85
16	MDS	70	78
17	MFP	65	70
18	MRA	60	68
19	NEP	70	75
20	RM	68	76
21	WBP	68	70
Jumlah		1411	1576
Rata-rata		67,19	75,05

Kelompok Kontrol			
No	Nama	Nilai Pretes	Nilai Post Test
1	FNA	70	80
2	OA	65	75
3	AMI	70	78
4	SB	66	68
5	EAN	70	78
6	FAH	63	68
7	FZA	60	66
8	FFA	66	70
9	HAI	60	63
10	KNN	70	76
11	RDS	73	80
12	YSP	60	60
13	MNA	50	65
14	AH	45	60
15	TF	60	65
16	SDN	63	65
17	ASW	65	70
18	RMS	65	72
19	TJY	60	70
20	YC	56	60
Jumlah		1257	1389
Rata-Rata		62,85	69,45

Hasil Uji Validitas Instrumen

No Soal	Nilai Korelasi (<i>Perason Corellation</i>)	Probabilias Korelasi (<i>Sig. 2- tailed</i>)	Keterangan
1	0,618	0,002	Valid
2	0,516	0,014	Valid
3	0,550	0,008	Valid
4	0,520	0,013	Valid
5	0,360	0,100	Tidak Valid
6	0,206	0,358	Tidak Valid
7	0,570	0,606	Valid
8	0,756	0,000	Valid
9	0,468	0,153	Tidak Valid
10	0,576	0,028	Valid
11	0,785	0,005	Valid
12	0,403	0,000	Valid
13	0,856	0,063	Tidak Valid
14	0,596	0,000	Valid
15	0,596	0,003	Valid
16	0,510	0,015	Valid
17	0,575	0,005	Valid
18	0,756	0,000	Valid
19	0,563	0,006	Valid
20	0,575	0,005	Valid
21	0,518	0,013	Valid
22	0,534	0,010	Valid
23	0,452	0,035	Valid
24	0,474	0,026	Valid
25	0,563	0,006	Valid
26	0,532	0,011	Valid
27	0,778	0,000	Valid
28	0,510	0,015	Valid
29	0,468	0,028	Valid
30	0,724	0,000	Valid

UJI RELIABILITAS INSTRUMEN

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.718	27

UJI TINGKAT KESUKARAN

No Soal	Hasil	Kriteria
1	0,68	Sedang
2	0,77	Mudah
3	0,82	Mudah
4	0,59	Sedang
7	0,86	Mudah
8	0,91	Mudah
10	0,77	Mudah
11	0,77	Mudah
12	0,91	Mudah
14	0,91	Mudah
15	0,86	Mudah
16	0,77	Mudah
17	0,82	Mudah
18	0,95	Mudah
19	0,73	Mudah
20	0,86	Sukar
21	0,59	Mudah
22	0,73	Mudah
23	0,91	Mudah
24	0,91	Mudah
25	0,86	Mudah
26	0,86	Mudah
27	0,91	Sukar
28	0,73	Mudah
29	0,91	Mudah
30	0,64	Sedang

Hasil Uji Daya Pembeda

No soal	Hasil	Kriteria
1	0,61	Baik
2	0,51	Baik
3	0,55	Baik
4	0,52	Baik
7	0,36	Cukup
8	0,91	Baik Sekali
10	0,77	Baik Sekali
11	0,77	Baik Sekali
12	0,91	Baik Sekali
14	0,91	Baik Sekali
15	0,86	Baik Sekali
16	0,77	Baik Sekali
17	0,82	Baik Sekali
18	0,95	Baik Sekali
19	0,73	Baik Sekali
20	0,86	Baik Sekali
21	0,59	Baik
22	0,73	Baik Sekali
23	0,91	Baik Sekali
24	0,91	Baik Sekali
25	0,86	Baik Sekali
26	0,86	Baik Sekali
27	0,91	Baik Sekali
28	0,73	Baik Sekali
29	0,91	Baik Sekali
30	0,64	Baik

Lampiran 4

Hasil Uji Prasyarat

Analisis Data

Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest_Eksperimen	.129	20	.200*	.929	21	.129
Posttests_Kontrol	.163	20	.148	.946	21	.288

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Uji Normalitas Kelompok Kontrol

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest_Eksperimen	.190	20	.056	.916	20	.084
Posttests_Kontrol	.117	20	.200*	.934	20	.185

a. Lilliefors Significance Correction

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

Uji Homogenitas Pretest

Test of Homogeneity of Variances

Pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.757	4	11	.208

Uji Homogenitas Posttest

Test of Homogeneity of Variances

Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.920	5	9	.077

Hasil Uji Ternormalisasi (N-Gain) Kelompok Eksperimen

Kelompok Eksperimen				N-Gain	Keterangan
No Absen	Nama	Nilai Pretes	Nilai Post Test		
1	IS	56	75	0,19	Tinggi
2	YAA	76	85	0,9	Tinggi
3	FI	72	76	0,4	Sedang
4	MAD	76	78	0,2	Rendah
5	YS	60	65	0,5	Sedang
6	AZ	75	80	0,5	Sedang
7	IAS	60	70	0,10	Tinggi
8	NK	56	66	0,10	Tinggi
9	RAF	75	78	0,3	Rendah
10	ARA	68	70	0,2	Rendah
11	CMT	75	80	0,5	Sedang
12	DCA	65	78	0,13	Tinggi
13	IPW	70	75	0,5	Sedang
14	MA	70	78	0,8	Tinggi
15	MDY	75	85	0,10	Tinggi
16	MDS	70	78	0,8	Tinggi
17	MFP	65	70	0,5	Sedang
18	MRA	60	68	0,8	Tinggi
19	NEP	70	75	0,5	Sedang
20	RM	68	76	0,8	Tinggi
21	WBP	68	70	0,2	Rendah
Jumlah		1430	1576		
Rata-rata		68,10	75,05	0,429	Sedang

Hasil Uji Ternormalisasi (N-Gain) Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol				N-Gain	Keterangan
No	Nama	Nilai Pretes	Nilai Post Test		
1	FNA	70	80	0,10	Tinggi
2	OA	65	75	0,10	Tinggi
3	AMI	70	78	0,8	Tinggi
4	SB	66	68	0,2	Rendah
5	EAN	70	78	0,8	Tinggi
6	FAH	63	68	0,5	Sedang
7	FZA	60	66	0,6	Sedang
8	FFA	66	70	0,4	Sedang
9	HAI	60	63	0,3	Rendah
10	KNN	70	76	0,6	Sedang
11	RDS	73	80	0,7	Sedang
12	YSP	60	68	0,8	Tinggi
13	MNA	50	65	0,15	Tinggi
14	AH	45	60	0,15	Tinggi
15	TF	60	65	0,5	Sedang
16	SDN	63	65	0,2	Rendah
17	ASW	65	70	0,5	Sedang
18	RMS	65	72	0,7	Sedang
19	TJY	60	70	0,10	Tinggi
20	YC	56	60	0,4	Sedang
Jumlah		1257	1389		
Rata-Rata		62,85	69,45	0,43	Sedang

Lampiran 5

Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran

Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Hari/ Tgl	Kelompok Eksperimen			Hari/Tgl	Kelompok Kontrol		
	Kegiatan	Waktu	Materi		Kegiatan	Waktu	materi
Sabtu, 26 November 2016	<i>Pre Test</i> hasil belajar	09.30-10.30	-	Sabtu, 26 November 2016	<i>Pre test</i> hasil belajar	08.00-09.00	-
Senin, 28 November 2016	Treatmen 1	09.30-10.30	Alat pencernaan manusia	Senin, 28 November 2016	Pembelajaran dengan motode ceramah dan tanya jawab	08.00-09.00	Alat pencernaan manusia
Rabu, 30 November 2016	Treatmen 2	08.00-09.00	Alat pencernaan manusia	Rabu, 30 November 2016	Pembelajaran dengan motode ceramah dan tanya jawab	09.30-10.30	Alat pencernaan manusia
Kamis, 1 Desember 2016	Treatmen 3	09.30-10.30	Alat pencernaan manusia	Kamis, 1 Desember 2016	Pembelajaran dengan motode ceramah dan tanya jawab	08.00-09.00	Alat pencernaan manusia
Sabtu, 3 Desember 2016	<i>Post test</i> hasil belajar	09.30-10.30	Alat pencernaan manusia	Sabtu, 3 Desember 2016	<i>Post Test</i> hasil belajar	08.00-09.00	Alat pencernaan manusia

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Perlakuan 1

Nama Sekolah	: SD N Krincing
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/ Semester	: V/ I
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

B. Kompetensi Dasar: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia.

C. Indikator

1. Kognitif

a. Proses

- 2) Mempelajari berbagai informasi tentang alat pencernaan manusia.
- 3) Mengidentifikasi berbagai alat pencernaan manusia dan fungsinya.

b. Produk

- 1) Menemukan berbagai informasi tentang alat pencernaan manusia dan fungsinya.
- 2) Menyusun data tentang alat pencernaan manusia beserta fungsinya

2. Psikomotorik

- a. Mencari dan mengumpulkan berbagai data tentang alat pencernaan manusia.
- b. Melengkapi peta konsep tentang alat pencernaan manusia.

3. Afektif

a. Karakter

1. Bersikap jujur saat mengerjakan soal-soal.
2. Kerja keras dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya
3. Tanggungjawab mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas

b. Keterampilan sosial

- 1) Bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran
- 2) Menyumbang ide pada saat diskusi
- 3) Membantu teman yang mengalami kesulitan

D. Tujuan Pembelajaran

1. Kognitif

- a. Proses
 - 1) Melalui metode Peta Konsep, peserta didik dapat mempelajari berbagai informasi tentang alat pencernaan manusia dengan baik.
 - 2) Melalui demonstrasi peserta didik dapat menyebutkan berbagai alat pencernaan manusia dan penyakitnya dengan benar.
- b. Produk
 - 1) Melaluidiskusi, peserta didik dapat menemukan berbagai informasi tentang alat pencernaan manusia dan fungsinya dengan baik.
 - 2) Melalui penugasan, peserta didik dapat menyusun data tentang alat pencernaan manusia beserta fungsinya dengan benar.

2. Psikomotorik

- a. Melaui penugasan, peserta didik dapat mencari dan mengumpulkan data tentang alat pencernaan manusia
- b. Melalui penugasan, peserta didik dapat menyusun data tentang alat pencernaan manusia.

3. Afektif

- a. Karakter
 1. Melalui diskusi peserta didik mampu mengerjakan soal-soal dengan jujur
 2. Melalui penugasan, peserta didik dapat bekerja keras dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya
 3. Melalui penugasan, peserta didik dapat bertanggungjawab mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan tepat
- b. Keterampilan sosial
 1. Melalui tanya jawab, peserta didik dapat bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran
 2. Melalui diskusi, peserta didik dapat menyumbang ide dengan tepat
 3. Melalui diskusi, peserta didik dapat membantu teman yang mengalami kesulitan dengan sabar

E. Materi Pokok

1. Alat pencernaan manusia dan fungsinya

F. Metode Pembelajaran:

Demonstrasi, Diskusi, Penugasan, Tanya jawab, peta konsep

G. Model Pembelajaran:

Pembelajaran berbasis masalah

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pend. Karakter	Metode	Tahapan
1. Kegiatan awal (apersepsi)	<p>Tahap I: Orientasi siswa kepada masalah</p> <p>a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari serta hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh siswa.</p> <p>b. Apersepsi, guru mengajak siswa untuk membayangkan apa yang dibutuhkan sehari-hari.</p> <p>c. Motivasi, guru memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan permasalahan seperti “siapa yang tahu kita makan menggunakan apa? Coba sebutkan apa saja bagian-bagian yang ada pada alat pencernaan manusia yang kalian ketahui? Siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya</p>	5 menit	Disiplin Toleransi Rasa ingin tahu	Ceramah Demonstrasi Demonstrasi	Eksplorasi Eksplorasi Eksplorasi
2. Kegiatan inti	<p>Tahap II: Mengorganisasikan siswa untuk belajar</p> <p>1. Guru menjelaskan materi</p>	5menit	Perhatian	Ceramah	Eksplorasi
	tentang alat pencernaan manusia dengan membawa				

	<p>peta konsep</p> <p>2. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok kecil beranggotakan 4-5 anak.</p> <p>3. Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru(mengidentifikasi apa saja nama-nama bagian pada alat pencernaan manusia) dan melengkapi data yang kurang dalam peta konsep guru.</p> <p>Tahap III: Membimbing penyelidikan individual dan kelompok</p> <p>1. Peserta didik diberi kesempatan luas untuk berpikir dan bertindak menurut cara masing-masing, guru berperan sebagai fasilitator</p> <p>2. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan</p> <p>3. Guru menilai proses diskusi yang berlangsung</p> <p>Tahap IV: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>1. Pesertadidik mempresentasikan hasil ekerjaan/penyelesaian</p>	<p>10 menit</p> <p>5 menit</p>	<p>Bersahabat/ Komunikatif</p> <p>kerjasama</p> <p>Kerja keras, Tanggung Jawab</p> <p>Peduli sosial</p> <p>Bersahabat/ Komunikatif</p> <p>Tanggung</p>	<p>Demonstrasi</p> <p>Diskusi, Penugasan</p> <p>Penugasan</p> <p>Demonstrasi</p> <p>Diskusi</p>	<p>Elaborasi</p> <p>Eksplorasi</p> <p>Elaborasi</p> <p>Elaborasi</p> <p>Konfirmasi</p>
	<p>2. masalah dan atas jawaban permasalahan di depan kelas. Kelompok yang lain menanggapi dan mengkomunikasi hasil karya kelompok yang mendapat</p>		<p>Jawab, Toleransi</p>		<p>Konfirmasi</p>

J. Penilaian Hasil Belajar

1. Prosedur Penilaian

TEKNIK DAN BENTUK	INSTRUMEN/ SOAL	KRITERIA PENILAIAN
1. Kognitif Tugas Kelompok	Mengerjakan soal pilihan ganda	Kriteria penilaian (terlampir)
2. Afektif Pengamatan	Lembar pengamatan afektif	
3. Psikomotorik Pengamatan	Lembar pengamatan psikomotorik	

2. Instrumen Penelitian : Terlampir

Secang, 28 November 2016

Mengetahui

Guru Kelas

Eri Carisma, S.Pd.SD
NIP.19871028 200903 2 006

Peneliti

Titania Rahmawati
NIM.12.0305.0038

Kepala Sekolah

Nanik Harini, S.Pd
NIP. 19630321 198304 2 002

Penilaian Afektif

Instrumen Penilaian Afektif

1). Karakter

No	Nama Kelompok	Aspek yang dinilai					Jml Skor	Kriteria
		Kerja keras	Tanggung jawab	Tolera nsi	Rasa ingin tahu	Bersah abat		
1								
2								
3								
4								

Nilai maksimal tiap aspek adalah 4

2) Keterampilan Sosial

No	Nama Kelompok	Aspek yang dinilai			Jumlah Skor	Kategori
		Bertanya	Menyumbang Ide	Membantu teman		
1	Kelompok 1					
2	Kelompok 2					
3	Kelompok 3					

Nilai maksimal tiap aspek 4

Rubrik Penilaian Afektif

Karakter

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Kerja keras	4= Jika dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya 3= Jika dalam menjalankan tugas sudah mampu tekun dan teliti namun dalam kerapian masih kurang. 2= Jika dalam menjalankan tugas masih kurang dalam hal ketekunan dan ketelitian 1= Jika dalam menjalankan tugas belum mampu tekun, teliti dan rapi serta tepat waktu.
2	Tanggung Jawab	4= Dengan kesadaran sendiri mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas. 3= Mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas namun masih perlu pengawasan dari guru. 2= Kurang mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas namun masih perlu pengawasan dari guru. 1= Sama sekali belum mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas.
3	Toleransi	4= Mampu menerima segala pendapat yang muncul. 3= Mampu menerima pendapat yang muncul namun masih subjektif dengan melihat siapa yang dulu yang memberikan pendapat

		2= Kurang mampu menerima pendapat yang muncul 1= Acuh dengan pendapat yang muncul dari teman.
4	Bersahabat dan komunikatif	4= Jika mampu berkerja sama dengan teman satu kelompok dan mau ikut berpartisipasi aktif dalam kelompok 3= Jika mampu bekerja sama dengan teman satu kelompok, namun dalam partisipasi kurang 2= Kurang mampu bekerja sama dengan teman satu kelompok 1= Asyik bermain sendiri, dan tidak menghiraukan teman satu kelompok.
5	Rasa ingin tahu	4 = Berusaha mencari informasi mengenai cara membuat peta konsep yang benar dan mencatat hal-hal penting. 3 = Berusaha mencari informasi mengenai cara membuat peta konsep yang benar dan sesekali terlihat mencatat. 2 = Berusaha mencari informasi mengenai cara membuat peta konsep yang benar tetapi tidak mencatat 1 = Tidak berusaha mencari informasi dan tidak mencatat.

Keterampilan Sosial

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Bertanya	4= Mampu bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar saat pembelajaran. 3 = Mampu bertanya namun dalam menggunakan bahasa yang baik dan benar saat pembelajaran ketika masih ada yang belum dipahami 2 = Kurang mampu bertanya menggunakan bahasa yang baik dan benar saat pembelajaran 1 = Tidak mau bertanya sama sekali dalam pembelajaran
2	Menyumbang ide	4= Dalam diskusi selalu mau menyumbang ide yang sesuai dengan materi yang ada. 3 = Dalam diskusi selalu mau menyumbang ide namun kurang sesuai dengan materi yang ada 2= Dalam diskusi selalu mau menyumbang ide namun asyik mengobrol dengan teman sekelompok 1=.Kurang mau dalam menyumbang ide
3	Membantu teman	4= Selalu mau membantu teman yang mengalami kesulitan tanpa memilih-milih siapa yang ditolong 3= Mau membantu teman namun melihat dulu siapa yang akan ditolong 2= Kadang-kadang mau membantu teman yang mengalami kesulitan 1= mau membatu teman namun meminta imbalan

Pedoman penskroan penilaian afektif

Jumlah Skor =kategori.....

Persentase keterampilan siswa = _____ x 100%

Jumlah Skor =kategori.....

Kriteria penilaian:

25-32 = A (Sangat baik)

15-24 = B (baik)

7-16 = C (cukup)

≤ 8 = D (kurang)

Penilaian Psikomotorik

Instrumen Penilaian Psikomotorik

No	Nama Siswa	Mencari dan menyusun ide-ide utama kedalam peta konsep				Ketepatan dalam melengkapi peta konsep dan menjelaskannya				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4	1	2	3	4		

Rubrik Penilaian Psikomotorik

No	Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
		4	3	2	1
1	Mencari dan menyusun ide-ide utama kedalam peta konsep	Mampu mencari dan menyusun ide-ide utama materi pelajaran kedalam peta konsep secara lengkap	Mampu mencari dan menyusun ide-ide utama materi pelajaran kedalam peta konsep namun belum secara lengkap	Mampu mencari ide-ide utama saja tanpa mampu menyusunnya kedalam peta konsep	Belum mampu mencari dan menyusun ide-ide utama ke dalam peta konsep
2	Melengkapi peta konsep dan menjelaskannya	Mampu melengkapi peta konsep dengan tepat dan runtut. Dan mampu menjelaskannya dengan baik	Mampu melengkapi peta konsep namun kurang tepat. Penjelasan runtut.	Mampu melengkapi peta konsep namun kurang runtut dan kurang jelas dalam penjelasannya.	Belum mampu melengkapi peta konsep dan belum mampu menjelaskannya

Pedoman Penskoran

Nilai = ————— x 100

Lampiran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Perlakuan 1

A. Materi Ajar Nama Alat Pencernaan Manusia

Alat pencernaan manusia terdiri atas mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, dan usus besar.

1). Mulut

Didalam rongga mulut terdapat gigi, lidah, dan air liur. Ketiga komponen tersebut berperan untuk mencerna makanan di dalam mulut. Gigi berfungsi menghancurkan makanan yang masuk dalam rongga mulut, gigi dibagi menjadi tiga yaitu: gigi seri, gigi taring dan gigi geraham. Sedangkan air ludah mencerna makanan secara kimiawi. Pencernaan secara mekanis merupakan pencernaan makanan dengan cara dikunyah oleh gigi dan dibantu lidah. Sementara itu, pencernaan kimiawi merupakan pencernaan makanan yang dilakukan oleh enzim.

2). Kerongkongan

Kerongkongan merupakan penghubung antara rongga mulut dan lambung. Makanan yang berada di dalam kerongkongan akan didorong oleh dinding kerongkongan menuju lambung. Gerakan seperti ini disebut **gerak peristaltik**. Gerak peristaltik dilakukan oleh otot dinding kerongkongan.

3). Lambung

Lambung adalah alat pencernaan berotot yang berbentuk seperti kantong. Bagian dalam dinding lambung berlipat-lipat. Bagian ini berguna untuk mengaduk makanan yang berasal dari kerongkongan. Dinding lambung juga menghasilkan asam klorida. Asam klorida atau asam lambung berguna untuk membunuh kuman-kuman yang masuk bersama makanan.

4). Usus halus

Usus halus terdiri atas tiga bagian, yaitu usus dua belas jari, usus kosong, dan usus penyerap. Di dalam usus dua belas jari, makanan dicerna secara kimiawi.

5). Usus besar

Usus besar terdiri atas usus besar naik, usus besar melintang, dan usus besar turun. Di dalam usus besar terjadi penyerapan air dan garam-garam mineral. Selanjutnya, sisa makanan dibusukkan oleh bakteri pembusuk di dalam usus besar. Hasil pembusukan berupa bahan padat, cair, dan gas.

Lembar Kerja Siswa (Individu) Perlakuan 1

Kegiatan IPA

Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

Kompetensi Dasar: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia.

Pelaksanaan :

Nama :
Kelas :
No absen :
2

A. Tujuan : Mampu melengkapi beberapa ide sekunder dalam peta konsep yang telah disiapkan oleh guru

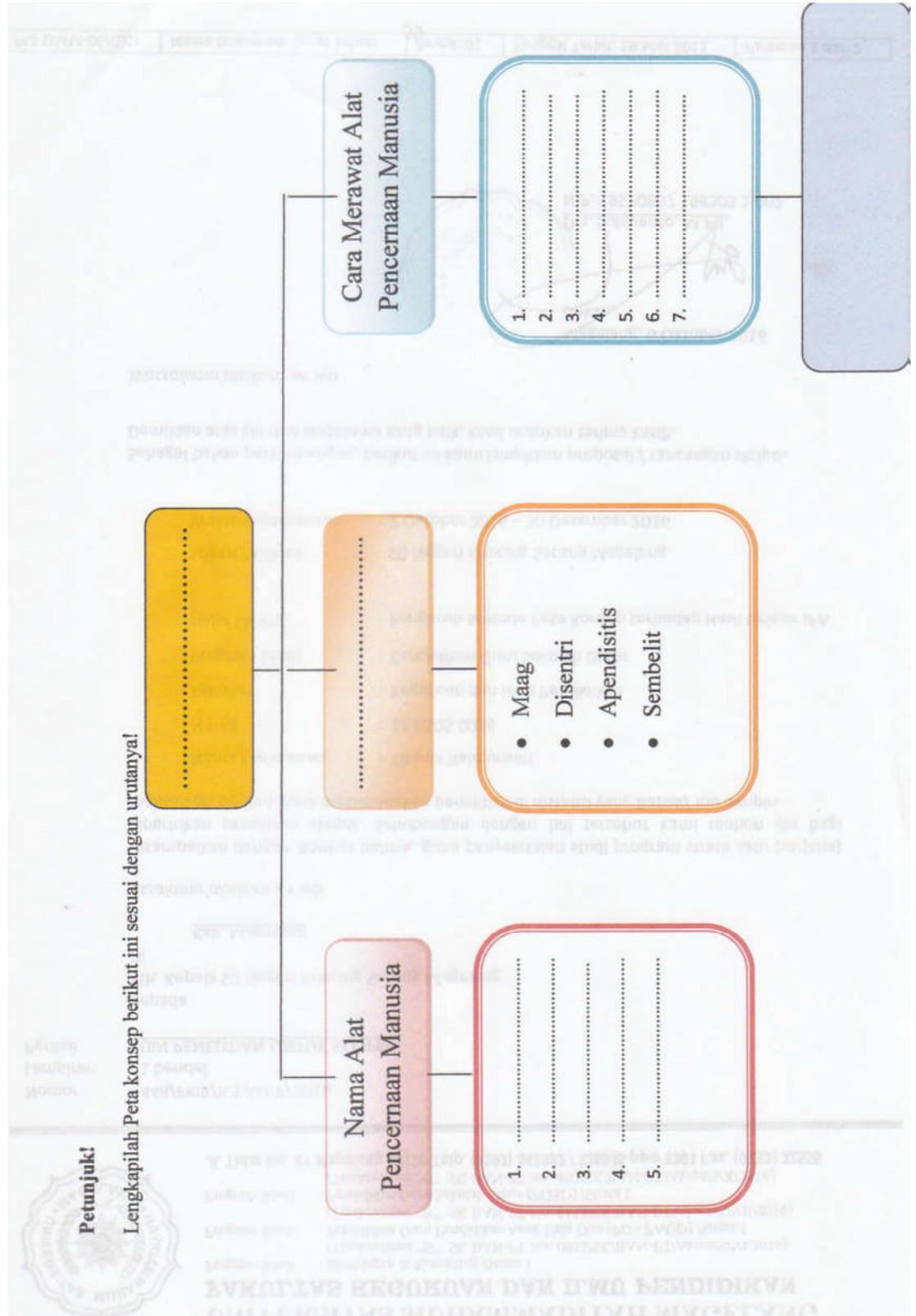
B. Alat dan Bahan : Peta konsep

C. Langkah kerja :

1. Dengarkanlah materi yang dijelaskan guru dengan baik.
2. Carilah ide utama dan ide sekunder dari materi yang telah disampaikan guru.
3. Tuliskan ide utama dan ide sekunder yang telah didapat dalam buku tulis.
4. Identifikasi mana yang ide utama dan mana yang ide sekunder.
5. Tuliskan sesuai dengan urutannya yaitu ide utama terlebih dahulu baru ide sekunder yang ada.
6. Lihat peta konsep yang diberikan guru (ada beberapa yang belum terisi). Kemudian identifikasi mana yang sesuai dengan ide utama maupun ide sekunder yang sesuai dengan peta konsep yang ada.
7. Kemudian isilah titik tersebut dengan benar!

D. Penugasan : (Terlampir)

A.



Kriteria Penilaian Lembar Kerja Siswa (Individu) Perlakuan 1

No	Kriteria	Nilai			
		4	3	2	1
1	Ketepatan kata kunci	Kata kunci tepat dan merupakan penjabaran dari ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci kurang tepat dan merupakan penjabaran dari ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci tidak tepat dengan ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci tidak tepat dan bukan merupakan penjabaran ide utama / materi pada cabang
2	Keutuhan peta konsep	Peta konsep saling berhubungan menyebar dari atas ke bawah membentuk pohon jaringan	Peta konsep saling berhubungan menyebar dari atas ke bawah namun kurang membentuk pohon jaringan	Peta konsep tidak saling berhubungan namun menyebar dari atas ke bawah namun membentuk pohon jaringan	Peta konsep tidak saling berhubungan dan tidak membentuk pohon aringan
3	Ketepatan isi peta konsep	Ide utama dan ide sekunder tepat dan sesuai dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder kurang tepat namun sesuai dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder tidak tepat dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder tidak tepat dan tidak sesuai dengan materi yang dipelajari

B. Kriteria Penilaian

Nilai = 3 x skor yang diperoleh tiap kriteria penilaian

Nilai Maksimal = 3 x 4 = 12

C. Kategori penilaian kerja kelompok

Rentang skor yang diperoleh	Kategori
12-15	A (sangat baik)
8-11	B (Baik)
4-7	C (cukup)
0-3	D (kurang)

Lembar Kerja Siswa (Kelompok) Perlakuan I

Kegiatan IPA

A. Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

B. Kompetensi Dasar: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia.

C. Pelaksanaan :

Kelompok	:
Anggota	:
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....

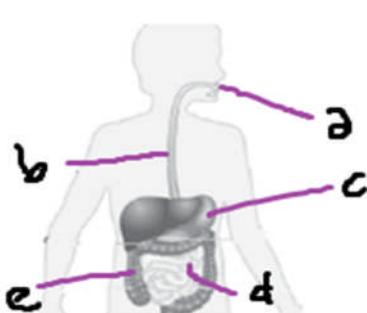
D. Tujuan : Mengetahui nama-nama dan fungsinya alat pencernaan manusia.

E. Alat dan Bahan : Gambar alat pencernaan manusia

F. Langkah kerja :

1. Dengarkanlah materi yang dijelaskan guru dengan baik.
2. Amatilah gambar alat pencernaan manusia yang ditampilkan pada media power point.
3. Identifikasi masing-masing bagian alat pencernaan manusia tersebut sesuai dengan nama.
4. Tuliskan nama alat pencernaan manusia sesuai dengan huruf pada kolom nama.
5. Setelah kalian menuliskan nama alat pencernaan manusia tersebut kemudian identifikasi fungsi dari masing-masing alat pencernaan manusia tersebut.
6. Tuliskan fungsi masing-masing alat pencernaan manusia pada kolom fungsi

G. Penugasan :

Gambar	Nama	Fungsi
		

A. Kriteria Penilaian Lembar Kerja Siswa (kelompok) Perlakuan 1

No	Kriteria	Nilai			
		4	3	2	1
1	Ketepatan langkah kerja	Semua langkah kerja dilakukan secara urut sesuai dengan petunjuk	Semua langkah kerja dilakukan namun tidak dilakukan secara urut sesuai dengan petunjuk	Langkah kerja hanya dilakukan sebagian tidak sampai selesai	Tidak melakukan semua langkah kerja yang ada
2	Penulisan nama alat pencernaan	Mampu menuliskan nama alat pencernaan dari penelitian yang telah dilakukan dengan tepat	Mampu menuliskan nama alat pencernaan dari penelitian yang telah dilakukan namun kurang tepat	Mampu menuliskan nama alat pencernaan dari penelitian namun hanya sebagian saja	Kurang mampu menuliskan nama alat pencernaan dari penelitian yang telah dilakukan
3	Penulisan fungsi alat pencernaan	Mampu menuliskan fungsi alat pencernaan dari penelitian yang telah dilakukan dengan tepat	Mampu menuliskan fungsi alat pencernaan dari penelitian yang telah dilakukan namun kurang tepat	Mampu menuliskan fungsi alat pencernaan dari penelitian namun hanya sebagian saja	Kurang mampu menuliskan fungsi alat pencernaan dari penelitian yang telah dilakukan

B. Kriteria Penilaian

Nilai = 3 x skor yang diperoleh tiap kriteria penilaian

Nilai Maksimal = 3x 4 =12

C. Kategori penilaian kerja kelompok

Rentang skor yang diperoleh	Kategori
12-15	A (sangat baik)
8-11	B (Baik)
4-7	C (cukup)
0-3	D (kurang)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Perlakuan 2

Nama Sekolah	: SD N Krincing
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/ Semester	: V/ I
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

B. Kompetensi Dasar: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia

C. Indikator

1. Kognitif

a. Proses

- 1) Mempelajari berbagai penyakit yang sering terjadi pada manusia dan cara merawatnya.
- 2) Mengenali berbagai penyakit pada organ pencernaan manusia.

b. Produk

- 1) Menyusun data tentang penyakit yang sering terjadi pada organ pencernaan.
- 2) Menganalisis penyakit pada alat pencernaan beserta cara merawatnya.

2. Psikomotorik

a. Menentukan berbagai jenis penyakit pada organ pencernaan beserta cara merawatnya.

b. Mengumpulkan berbagai informasi tentang penyakit pada organ pencernaan dan cara merawatnya.

3. Afektif

a. Karakter

- 1) Bersikap jujur saat mengerjakan soal-soal.
- 2) Kerja keras dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya
- 3) Tanggungjawab mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas

b. Keterampilan sosial

- 1) Bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran
- 2) Menyumbang ide pada saat diskusi
- 3) Membantu teman yang mengalami kesulitan

D. Tujuan Pembelajaran

1. Kognitif

a. Proses

- 1) Melalui diskusi, siswa mampu mempelajari berbagai penyakit yang terjadi pada organ pencernaan manusia.
- 2) Melalui metode Tanya jawab, siswa mampu mengenali berbagai penyakit yang terjadi pada organ pencernaan manusia.

b. Produk

- 1) Melalui penugasan, siswa dapat membuat peta konsep dengan memasukkan data tentang penyakit pada organ pencernaan manusia.
- 2) Melalui penugasan, siswa dapat menganalisis penyakit pada organ pencernaan manusia dan cara merawatnya.

4. Psikomotorik

- a. Melalui diskusi, siswa dapat menentukan berbagai jenis penyakit pada organ pencernaan
- b. Melalui penugasan, siswa dapat mengumpulkan berbagai informasi tentang penyakit pada organ pencernaan manusia.

5. Afektif

a. Karakter

1. Melalui diskusi peserta didik mampu mengerjakan soal-soal dengan jujur
2. Melalui penugasan, peserta didik dapat bekerja keras dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya
3. Melalui penugasan, peserta didik dapat bertanggungjawab mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan tepat

b. Keterampilan sosial

1. Melalui tanya jawab, peserta didik dapat bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran
2. Melalui diskusi, peserta didik dapat menyumbang ide dengan tepat
3. Melalui diskusi, peserta didik dapat membantu teman yang mengalami kesulitan dengan sabar

E. Materi Pokok

1. Penyakit pada alat pencernaan manusia
2. Cara menjaga kesehatan alat pencernaan manusia

F. Metode Pembelajaran:

Demonstrasi, Diskusi, Penugasan, Tanya jawab, peta konsep

G. Model Pembelajaran:

Pembelajaran berbasis masalah

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pend. Karakter	Metode	Tahapan
1. Kegiatan awal (apersepsi)	Tahap I: Orientasi siswa kepada masalah a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari serta hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh siswa. b. Apersepsi, guru mengajak siswa menyanyikan lagu “cuci tangan”. c. Guru melakukan tanya jawab kepada siswa kenapa kita perlu cuci tangan terlebih dahulu sebelum makan? Siapa yang mampu menjelaskan manfaat cuci tangan sebelum makan?	5 menit	Disiplin Komunikatif	Ceramah Tanya jawab	Eksplorasi Eksplorasi
2. Kegiatan inti	Tahap II: Mengorganisasikan siswa untuk belajar a. Setelah siswa memahami materi sebelumnya, guru menjelaskan materi tentang gangguan yang dapat menyerang alat pencernaan manusia dan bagaimana cara merawatnya. b. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk menyelesaikan tugas yang akan diberikan. (membuat peta konsep tentang alat pencernaan manusia secara berkelompok) c. Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.	30 menit	Bersahabat/ Komunikatif (kerjasama) Kerja keras, Tanggung Jawab	Demonstrasi Diskusi, Penugasan	Eksplorasi Elaborasi Elaborasi

H. Sumber Belajar

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	1. Azmiyawati, Choiril.dkk .2008. <i>Ilmu Pengetahuan Alam 5 Saling Temas: Untuk SD dan MI Kelas 5</i> . Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas 2. Buku LKS SD kelas 5
	Model/ alat peraga	1. Gambar bagian-bagian alat pencernaan manusia 2. Gambar makanan bergizi
	Alat Pelajaran	1. Buku dan Papan tulis, LKS 2. Spidol, penghapus

I. Penilaian Hasil Belajar

a. Prosedur Penilaian

TEKNIK DAN BENTUK	INSTRUMEN/ SOAL	KRITERIA PENILAIAN
1. Kognitif Tugas Kelompok	Mengerjakan soal pilihan ganda	Kriteria penilaian (terlampir)
2. Afektif Pengamatan	Lembar pengamatan afektif	
3. Psikomotorik Pengamatan	Lembar pengamatan psikomotorik	

2. Instrumen Penelitian : Terlampir

Secang, 30 November 2016

Mengetahui
Guru Kelas

Peneliti

Eri Carisma, S.Pd.SD
NIP.19871028 200903 2 006

Titania Rahmawati
NIM. 12.0305.0038

Kepala Sekolah

Nanik Harini, S.Pd
NIP. 19630321 198304 2 002

Penilaian Afektif

Instrumen Penilaian Afektif

1). Karakter

No	Nama Kelompok	Aspek yang dinilai					Jml Skor	Kriteria
		Kerja keras	Tanggung jawab	Toleransi	Rasa ingin tahu	Bersahabat		
1								
2								
3								
4								

Nilai maksimal tiap aspek adalah 4

2) Keterampilan Sosial

No	Nama Kelompok	Aspek yang dinilai			Jumlah Skor	Kategori
		Bertanya	Menyumbang Ide	Membantu teman		
1	Kelompok 1					
2	Kelompok 2					
3	Kelompok 3					

Nilai maksimal tiap aspek 4

Rubrik Penilaian Afektif

Karakter

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Kerja keras	4= Jika dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya 3= Jika dalam menjalankan tugas sudah mampu tekun dan teliti namun dalam kerapian masih kurang. 2= Jika dalam menjalankan tugas masih kurang dalam hal ketekunan dan ketelitian 1= Jika dalam menjalankan tugas belum mampu tekun, teliti dan rapi serta tepat waktu.
2	Tanggung Jawab	4= Dengan kesadaran sendiri mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas. 3= Mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas namun masih perlu pengawasan dari guru. 2= Kurang mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas namun masih perlu pengawasan dari guru. 1= Sama sekali belum mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas.
3	Toleransi	4= Mampu menerima segala pendapat yang muncul. 3= Mampu menerima pendapat yang muncul namun masih subjektif dengan melihat siapa yang dulu yang memberikan pendapat

		2= Kurang mampu menerima pendapat yang muncul 1= Acuh dengan pendapat yang muncul dari teman.
4	Bersahabat dan komunikatif	4= Jika mampu berkerja sama dengan teman satu kelompok dan mau ikut berpartisipasi aktif dalam kelompok 3= Jika mampu bekerja sama dengan teman satu kelompok, namun dalam partisipasi kurang 2= Kurang mampu bekerja sama dengan teman satu kelompok 1= Asyik bermain sendiri, dan tidak menghiraukan teman satu kelompok.
5	Rasa ingin tahu	4 = Berusaha mencari informasi mengenai cara membuat peta konsep yang benar dan mencatat hal-hal penting. 3 = Berusaha mencari informasi mengenai cara membuat peta konsep yang benar dan sesekali terlihat mencatat. 2 = Berusaha mencari informasi mengenai cara membuat peta konsep yang benar tetapi tidak mencatat 1 = Tidak berusaha mencari informasi dan tidak mencatat.

Keterampilan Sosial

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Bertanya	4= Mampu bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar saat pembelajaran. 3 = Mampu bertanya namun dalam menggunakan bahasa yang baik dan benar saat pembelajaran ketika masih ada yang belum dipahami 2 = Kurang mampu bertanya menggunakan bahasa yang baik dan benar saat pembelajaran 2 = Tidak mau bertanya sama sekali dalam pembelajaran
2	Menyumbang ide	4= Dalam diskusi selalu mau menyumbang ide yang sesuai dengan materi yang ada. 3 = Dalam diskusi selalu mau menyumbang ide namun kurang sesuai dengan materi yang ada 2= Dalam diskusi selalu mau menyumbang ide namun asyik mengobrol dengan teman sekelompok 1=.Kurang mau dalam menyumbang ide
3	Membantu teman	4= Selalu mau membantu teman yang mengalami kesulitan tanpa memilih-milih siapa yang ditolong 3= Mau membantu teman namun melihat dulu siapa yang akan ditolong 2= Kadang-kadang mau membantu teman yang mengalami kesulitan 1= mau membatu teman namun meminta imbalan

Pedoman penskroan penilaian afektif

Jumlah Skor =kategori.....

Persentase keterampilan siswa = _____ x 100%

Jumlah Skor =kategori.....

Kriteria penilaian:

25-32 = A (Sangat baik)

15-24 = B (baik)

7-16 = C (cukup)

≤8=D(kurang)

Penilaian Psikomotorik

Instrumen Penilaian Psikomotorik

No	Nama Siswa	Mencari dan menyusun ide-ide utama kedalam peta konsep				Membuat peta konsep yang benar				Jumlah Skor	Nilai
		1	2	3	4	1	2	3	4		

Rubrik Penilaian Psikomotorik

No	Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
		4	3	2	1
1	Mencari dan menyusun ide-ide utama kedalam peta konsep	Mampu mencari dan menyusun ide-ide utama materi pelajaran kedalam peta konsep secara lengkap	Mampu mencari dan menyusun ide-ide utama materi pelajaran kedalam peta konsep namun belum secara lengkap	Mampu mencari ide-ide utama saja tanpa mampu menyusunnya kedalam peta konsep	Belum mampu mencari dan menyusun ide-ide utama ke dalam peta konsep
2.	Tata letak ide utama dan ide sekunder	Mampu menempatkan ide utama dan ide sekunder dengan tepat sesuai dengan petunjuk	Mampu menempatkan ide utama dan ide sekunder dengan tepat namun cara pengerjaan kurang sesuai dengan petunjuk	Mampu menempatkan ide utama namun untuk penempatan ide sekunder terbalik dan pengerjaan kurang sesuai dengan petunjuk	Belum mampu menempatkan ide utama dan ide sekunder dengan tepat
3.	Menjelaskan peta konsep yang telah dibuat	Mampu menjelaskan peta konsep yang dibuat dengan runtut dan jelas	Mampu menjelaskan peta konsep yang telah dibuat namun kurang runtut	Mampu menjelaskan peta konsep yang telah dibuat namun kurang runtut dan kurang jelas	Belum mampu menjelaskan peta konsep yang dibuat

Pedoman Penskoran

Nilai = ————— x 100

Lampiran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Perlakuan 2

A. Materi Ajar Penyakit pada Alat Pencernaan Manusia

Berbagai penyakit dan gangguan (kelainan) dapat menyerang alat pencernaan. Penyakit gangguan itu dapat disebabkan oleh kebiasaan mengkonsumsi makanan yang tidak sehat. Beberapa penyakit yang sering menyerang alat pencernaan manusia:

1. Maag (Radang Lambung)

Ditandai dengan gejala lambung terasa perih dan mual. Penyakit maag disebabkan kebiasaan makan yang tidak teratur. Jika kita tidak segera makan pada saat lapar, lambung menjadi kosong. Akibatnya, asam lambung (asam klorida) yang dihasilkan untuk mencerna makanan melukai lambung.

2. Apendisitis (Radang Umbai Cacing)

Ditandai dengan sakit pada perut sebelah kanan bawah dan biasanya disertai demam. Umbai cacing (apendiks) adalah tonjolan kecil pada usus buntu (sekum). Penyakit ini disebabkan adanya makanan yang masuk di apendiks dan membusuk. Pembusukan makanan di apendiks tersebut dapat mengakibatkan radang.

3. Disentri

Penyakit disentri disebabkan oleh bakteri. Penyakit ini ditandai dengan muntah-muntah dan buang air besar terus menerus. Disentri dapat dicegah dengan cara menjaga kebersihan makanan dan perlengkapan makan.

4. Sembelit

Gejala penyakit sembelit yaitu susah buang air besar. Penyakit ini disebabkan makanan yang kita makan kurang berserat. Makanan kurang serat dapat mengganggu proses pencernaan. Serat makanan membantu penyerapan air di usus besar. Jika kadar serat makanan berkurang, sisa makanan kurang menyerap air. Akibatnya, sisa makanan menjadi padat sehingga sulit dikeluarkan. Contoh makanan berserat yaitu sayur-sayuran dan buah-buahan.

B. Materi ajar cara merawat alat pencernaan manusia

Cara merawat alat pencernaan agar tidak terserang penyakit dengan cara berikut:

- 1) Makan makanan yang bergizi dan seimbang.
- 2) Menjaga kebersihan alat-alat makan dan bahan makanan.
- 3) Makan secara teratur.
- 4) Menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan cara menggosok gigi secara teratur.
- 5) Menghindari makanan yang terlalu panas dan dingin.
- 6) Mengurangi makanan yang mengandung banyak gula.
- 7) Mencuci tangan sebelum makan.

Lembar Kerja Siswa (Individu) Perlakuan 2

- A. Standar Kompetensi :** 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan.
B. Kompetensi Dasar : 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia.
C. Pelaksana :

Nama :
No. Absen:

D. Tujuan : Mengetahui penyakit yang sering menyerang alat pencernaan dan cara merawatnya.

E. Langkah Kerja:

1. Perhatikan penjelasan guru tentang materi penyakit yang menyerang alat pencernaan dan cara merawatnya.
2. Identifikasi masing-masing jenis penyakit pada alat pencernaan dan bagaimana cara merawatnya.
3. Tuliskan nama penyakit pada kolom nama penyakit. Kemudian tuliskan apa penyebab penyakit itu terjadi pada kolom penyebab.
4. Lalu jawablah soal yang berada dibawah kolom dengan tepat.

F. Penugasan :

1. Carilah informasi tentang penyakit pada alat pencernaan beserta dengan penyebabnya. Lalu masukan jawaban pada tabel berikut!

No	Nama Penyakit	Penyebab
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

2. Apa saja usaha yang kamu lakukan untuk menjaga kesehatan alat pencernaanmu?

Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (Individu) perlakuan 2

1. Carilah informasi tentang penyakit pada alat pencernaan beserta dengan penyebabnya.
Lalu masukan jawaban pada tabel berikut!

No	Nama Penyakit	Penyebab	Skor
1	Maag	<ul style="list-style-type: none">• Makan tidak teratur• Seringnya makan makanan yang tidak sehat	2
2	Apendistis	Adanya makanan yang masuk ke apendiks dan membusuk	2
3	Disentri	<ul style="list-style-type: none">• Serangan bakteri• Kurangnya menjaga kebersihan	2
4	Sembelit	<ul style="list-style-type: none">• Kurangnya makan makanan yang berserat	2
5	Diare	<ul style="list-style-type: none">• Kurang menjaga kebersihan• Makan makanan yang sembarangan	2
	Total		10

2. Apa saja usaha yang kamu lakukan untuk menjaga kesehatan alat pencernaanmu (sebutkan 5)?

Jawab :

- Menjaga kebersihan alat dan bahan makanan
- Mencuci tangan sebelum makan
- Makan makanan yang banyak mengandung serat
- Makan secara teratur
- Minum air putih dalam jumlah yang cukup

Pedoman Penskoran

Soal no 1 benar semua bernilai 10

Soal no 2 benar semua bernilai 10

Skor maksimal 20

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor maksimal}}{2} \times 100$$

Lembar Kerja Siswa (kelompok) perlakuan 2

Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

Kompetensi Dasar : 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia..

Pelaksanaan :

Kelompok	:
Anggota	:
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
~	

Tujuan : Membuat peta konsep secara berkelompok.

Alat dan Bahan : kertas A4, pensil warna, pengaris.

Langkah Kerja:

1. Anggota kelompok duduk menjadi satu dengan anggota kelompoknya.
2. Siapkan kertas A4 diatas meja.
3. Setiap anggota kelompok bekerja sama untuk membuat peta konsep yang sesuai dengan materi, petunjuk dan kreatif.
4. Anggota kelompok masing-masing mencari ide utama dan ide sekunder kemudian sementara dituliskan dalam kertas kosong biasa.
5. Setelah setiap anggota menemukan ide utama dan ide sekunder secara bersama-sama melakukan diskusi untuk menentukan ide utama dan ide sekunder yang paling tepat untuk peta konsep.
6. Kemudian salah satu anggota menuliskan ide utama pada kertas A4 letakkan di bagian atas. Kemudian tuliskan ide sekunder dibawah ide utama.
7. Kertas boleh dikreasikan dengan warna dan gambar.
8. Hubungkan setiap ide utama dengan ide sekunder dengan garis penghubung, kemudian pilihlah kata penghubung yang cocok untuk menghubungkan antara ide utama dengan ide sekunder.

Penugasan:

Buatlah peta konsep secara berkelompok dan kreasikanlah peta konsep tersebut dengan gambar dan warna!

A. Rubrik penilaian peta konsep siswa (Kelompok) perlakuan 2

No	Kriteria	Nilai			
		4	3	2	1
1	Letak	Ide utama ada diatas kertas, ide sekunder berada di bawah sesuai dengan materi yang dipelajari	Ide utama ada di atas kertas, ide sekunder berada di bawah namun kurang sesuai materi yang dipelajari	Ide utama diatas kertas, ide sekunder berada di bawah namun kelaar dari materi yang dipelajari	Ide utama ada dibawah kertas, ide sekunder ada diatas dan keluar materi yang dipelajari
2	Ketepatan kata kunci	Kata kunci tepat dan merupakan penjabaran dari ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci kurang tepat dan merupakan penjabaran dari ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci tidak tepat dengan ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci tidak tepat dan bukan merupakan penjabaran ide utama / materi pada cabang
3	Keutuhan peta konsep	Peta konsep saling berhubungan menyebar dari atas ke bawah membentuk pohon jaringan	Peta konsep saling berhubungan menyebar dari atas ke bawah namun kurang membentuk pohon jaringan	Peta konsep tidak saling berhubungan namun menyebar dari atas ke bawah namun membentuk pohon jaringan	Peta konsep tidak saling berhubungan dan tidak membentuk pohon aringan
4	Krestifitas siswa	Ada variasi warna dan gambar pada peta konsep	Ada variasi gambar namun variasi warna tidak ada	Ada variasi warna namun variasi gambar tidak ada	Tidak ada variasi warna dan gambar
5	Ketepatan isi peta konsep	Ide utama dan ide sekunder tepat dan sesuai dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder kurang tepat namun sesuai dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder tidak tepat dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder tidak tepat dan tidak sesuai dengan materi yang dipelajari

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Perlakuan 3

Nama Sekolah	: SD N Krincing
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/ Semester	: V/ I
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 x pertemuan)

A. Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

B. Kompetensi Dasar: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia

C. Indikator

1. Kognitif

a. Proses

- 1) Mempelajari berbagai penyakit yang sering terjadi pada manusia dan cara merawatnya.
- 2) Mengenali berbagai penyakit pada organ pencernaan manusia.

b. Produk

- 1) Menyusun data tentang penyakit yang sering terjadi pada organ pencernaan.
- 2) Menganalisis penyakit pada alat pencernaan beserta cara merawatnya.

2. Psikomotorik

a. Menentukan berbagai jenis penyakit pada organ pencernaan beserta cara merawatnya.

b. Mengumpulkan berbagai informasi tentang penyakit pada organ pencernaan dan cara merawatnya.

3. Afektif

a. Karakter

- 1) Bersikap jujur saat mengerjakan soal-soal.
- 2) Kerja keras dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya
- 3) Tanggungjawab mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas

b. Keterampilan sosial

- 1) Bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran
- 2) Menyumbang ide pada saat diskusi
- 3) Membantu teman yang mengalami kesulitan

D. Tujuan Pembelajaran

1. Kognitif

b. Proses

- 1) Melalui diskusi, siswa mampu mempelajari berbagai penyakit yang terjadi pada organ pencernaan manusia.
- 2) Melalui metode Tanya jawab, siswa mampu mengenali berbagai penyakit yang terjadi pada organ pencernaan manusia.

b. Produk

- 1) Melalui penugasan, siswa dapat membuat peta konsep dengan memasukkan data tentang penyakit pada organ pencernaan manusia.
- 2) Melalui penugasan, siswa dapat menganalisis penyakit pada organ pencernaan manusia dan cara merawatnya.

2. Psikomotorik

- a. Melalui diskusi, siswa dapat menentukan berbagai jenis penyakit pada organ pencernaan
- b. Melalui penugasan, siswa dapat mengumpulkan berbagai informasi tentang penyakit pada organ pencernaan manusia.

3. Afektif

a. Karakter

1. Melalui diskusi peserta didik mampu mengerjakan soal-soal dengan jujur
2. Melalui penugasan, peserta didik dapat bekerja keras dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya
3. Melalui penugasan, peserta didik dapat bertanggungjawab mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan tepat

b. Keterampilan sosial

1. Melalui tanya jawab, peserta didik dapat bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran
2. Melalui diskusi, peserta didik dapat menyumbang ide dengan tepat
3. Melalui diskusi, peserta didik dapat membantu teman yang mengalami kesulitan dengan sabar

E. Materi Pokok

1. Makanan dan kesehatan

F. Metode Pembelajaran:

Demonstrasi, Diskusi, Penugasan, Tanya jawab, peta konsep

G. Model Pembelajaran:

Pembelajaran berbasis masalah

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pend. Karakter	Metode	Tahapan
1. Kegiatan awal (apersepsi)	Tahap I: Orientasi siswa kepada masalah a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari serta hasil belajar yang diharapkan akan dicapai oleh siswa. b. Apersepsi, guru menunjukkan dua buah gambar. c. Guru bertanya manakah contohmakanan yang mengandung vitamin? dan manakah makanan yang mengandung mineral? Apa kegunaan keduanya bagi tubuh manusia.	5 menit	Disiplin	Ceramah	Eksplorasi
	Komunikatif		Tanya jawab	Eksplorasi	
2. Kegiatan inti	Tahap II: Mengorganisasikan siswa untuk belajar a. Setelah siswa memahami materi sebelumnya, guru menjelaskan materi tentang hubungan makanan dengan kesehatan. b. Guru mempersiapkan siswa untuk mengerjakan tugas yang akan diberikan (membuat peta konsep secara mandiri) c. Siswa belajar membuat peta konsep sendiri	30 menit	Komunikatif	Demonstrasi	Elaborasi
			Tanggung jawab	Penugasan	Elaborasi
			Kerja keras	Penugasan	Eksplorasi
	TahapIII: Membimbing penyelidikan individual dan kelompok d. Siswadiberi kesempatan luas untuk berpikir dan bertindak menurut cara	10 menit	Kerja keras,	Diskusi,	Eksplorasi

	<p>masing-masing, guru berperan sebagai fasilitator</p> <p>e. Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan</p> <p>f. Guru menilai proses pembuatan peta konsep siswa</p> <p>Tahap IV: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>a. Peserta didik menyajikan peta konsep yang mereka buat dan mempresentasikannya didepan kelas. Hasil pekerjaan/ penyelesaian masalah dan atas jawaban permasalahan di depan kelas. Kelompok yang lain menanggapi dan mengkomunikasikan hasil karya kelompok yang mendapat tugas</p> <p>b. Guru memberi penguatan terhadap jawaban siswa yaitu dengan mengacu pada jawaban siswa dan membahas penyelesaian masalah yang seharusnya</p> <p>c. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang aktif</p>	15 menit	<p>Tanggung Jawab</p> <p>Peduli sosial</p> <p>Bersahabat/ Komunikatif (kerjasama), Tanggung Jawab, Toleransi</p>	<p>Mandiri</p> <p>Demonstrasi</p> <p>Diskusi</p>	<p>Eksplorasi</p> <p>Konfirmasi</p> <p>Konfirmasi</p> <p>Konfirmasi</p>
3. Kegiatan akhir	<p>Tahap V: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <p>a. Guru dan siswa membuat penegasan/kesimpulan tentang cara merawat alat pencernaan manusia.</p> <p>b. Guru melakukan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran</p> <p>c. Siswa mengerjakan evaluasi yang diberikan guru.</p>	10 menit	<p>Peduli sosial</p> <p>Kerjasama</p> <p>Tanggung Jawab</p>	<p>Diskusi</p> <p>Tanya Jawab</p> <p>Penugasan</p>	<p>Konfirmasi</p> <p>Konfirmasi</p> <p>Konfirmasi</p>

H. Sumber Belajar

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	1. Azmiyawati, Choiril.dkk .2008. <i>Ilmu Pengetahuan Alam 5 Saling Temas: Untuk SD dan MI Kelas 5</i> . Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas 2. Buku LKS SD kelas 5
	Model/ alat peraga	1. Gambar bagian-bagian alat pencernaan manusia, makanan bergizi
	Ala	1. Buku dan Papan tulis, LKS,Spidol, penghapus

I. Penilaian Hasil Belajar

a. Prosedur Penilaian

TEKNIK DAN BENTUK	INSTRUMEN/ SOAL	KRITERIA PENILAIAN
1. Kognitif Tugas Kelompok	Mengerjakan soal pilihan ganda	Kriteria penilaian (terlampir)
2. Afektif Pengamatan	Lembar pengamatan afektif	
3. Psikomotorik Pengamatan	Lembar pengamatan psikomotorik	

2. Instrumen Penelitian : Terlampir

Mengetahui
Guru Kelas

Secang,, 1 Desember 2016

Peneliti

Eri Carisma, S.Pd.SD
NIP.19871028 200903 2 006

Titania Rahmawati
NIM. 12.0305.0038

Kepala Sekolah

Nanik Harini, S.Pd
NIP. 19630321 198304 2 002

Penilaian Afektif

Instrumen Penilaian Afektif

1). Karakter

No	Nama Kelompok	Aspek yang dinilai					Jml Skor	Kriteria
		Kerja keras	Tanggung jawab	Toleransi	Rasa ingin tahu	Bersahabat		
1								
2								
3								
4								

Nilai maksimal tiap aspek adalah 4

3) Keterampilan Sosial

No	Nama Kelompok	Aspek yang dinilai			Jumlah Skor	Kategori
		Bertanya	Menyumbang Ide	Membantu teman		
1	Kelompok 1					
2	Kelompok 2					
3	Kelompok 3					

Nilai maksimal tiap aspek 4

Rubrik Penilaian Afektif

Karakter

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Kerja keras	4= Jika dalam menjalankan tugas dengan tekun, teliti dan rapi serta tepat pada waktunya 3= Jika dalam menjalankan tugas sudah mampu tekun dan teliti namun dalam kerapian masih kurang. 2= Jika dalam menjalankan tugas masih kurang dalam hal ketekunan dan ketelitian 1= Jika dalam menjalankan tugas belum mampu tekun, teliti dan rapi serta tepat waktu.
2	Tanggung Jawab	4= Dengan kesadaran sendiri mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas. 3= Mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas namun masih perlu pengawasan dari guru. 2= Kurang mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas namun masih perlu pengawasan dari guru. 1= Sama sekali belum mampu bertanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas.
3	Toleransi	4= Mampu menerima segala pendapat yang muncul. 3= Mampu menerima pendapat yang muncul namun masih subjektif dengan melihat siapa yang dulu yang memberikan pendapat 2= Kurang mampu menerima pendapat yang muncul 1= Acuh dengan pendapat yang muncul dari teman.

Lembar Kerja Siswa (individu) Perlakuan 3

Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

Kompetensi Dasar: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia

Pelaksanaan :

N Nama :
No Absen :
Kelas :

Petunjuk :

1. Perhatikan penjelasan guru
2. Buatlah “peta konsep” secara mandiri materi alat pencernaan manusia dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a) Siswa mencari kata-kata kunci (tema utama/ topik) yang ada dalam bacaan. Kemudian siswa mencari ide-ide atau konsep-konsep sekunder yang menunjang ide utama.
 - b) Kemudian tulis tema utama dan ide-ide konsep sekunder yang menunjang ide utama didalam kertas kecil yang telah disiapkan sebelumnya.

Contoh:



- c) Siapkan kertas A4 kalian, lalu tema utama/ topik, dan ide sekunder penunjang ide utama yang sudah ditulis kedalam kertas kecil berwarna ditempelkan dalam kertas A4. Tempelkan tema utama dibagian atas kertas A4 lalu tempelkan ide-ide sekunder dibawah tema utama, lalu buatlah garis penghubung cabang dengan garis lurus dan jangan lupa cantumkan kata penghubung untuk menghubungkan gagasan utama dengan ide sekunder. Gunakan kata penghubung yang sesuai. **Ingat, gunakan garis penghubung cabang dan kata penghubung yang sesuai untuk menghubungkan antara tema utama dengan ide-ide sekunder. Garis penghubung cabang jangan terlalu banyak antara lima sampai tujuh cabang saja.**
- d) Tema utama dan ide sekunder boleh dikreasikan dengan warna dan gambar yang kalian suka

Contoh:



Selamat Mengerjakan



A. Rubrik penilaian peta konsep siswa (individu) perlakuan 3

No	Kriteria	Nilai			
		4	3	2	1
1	Letak	Ide utama ada diatas kertas, ide sekunder berada di bawah sesuai dengan materi yang dipelajari	Ide utama ada di atas kertas, ide sekunder berada di bawah namun kurang sesuai materi yang dipelajari	Ide utama diatas kertas, ide sekunder berada di bawah namun kelaar dari materi yang dipelajari	Ide utama ada dibawah kertas, ide sekunder ada diatas dan keluar materi yang dipelajari
2	Ketepatan kata kunci	Kata kunci tepat dan merupakan penjabaran dari ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci kurang tepat dan merupakan penjabaran dari ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci tidak tepat dengan ide utama / materi pada cabang sebelumnya	Kata kunci tidak tepat dan bukan merupakan penjabaran ide utama / materi pada cabang
3	Keutuhan peta konsep	Peta konsep saling berhubungan menyebar dari atas ke bawah membentuk pohon jaringan	Peta konsep saling berhubungan menyebar dari atas ke bawah namun kurang membentuk pohon jaringan	Peta konsep tidak saling berhubungan namun menyebar dari atas ke bawah namun membentuk pohon jaringan	Peta konsep tidak saling berhubungan dan tidak membentuk pohon aringan
4	Krestifitas siswa	Ada variasi warna dan gambar pada peta konsep	Ada variasi gambar namun variasi warna tidak ada	Ada variasi warna namun variasi gambar tidak ada	Tidak ada variasi warna dan gambar
5	Ketepatan isi peta konsep	Ide utama dan ide sekunder tepat dan sesuai dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder kurang tepat namun sesuai dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder tidak tepat dengan materi yang dipelajari	Ide utama dan ide sekunder tidak tepat dan tidak sesuai dengan materi yang dipelajari

B. Kriteria Penilaian:

Nilai = 5 x skor yang diperoleh tiap kriteria penilaian

Nilai Maksimal = $5 \times 4 = 20$

C. Kategori hasil Peta konsep

Rentang skor yang diperoleh	Kategori
16-20	A (sangat baik)
11-15	B (Baik)
6-10	C (cukup)
0-5	D (kurang)

Lembar Kerja Siswa (Kelompok) Perlakuan 3

A. Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

B. Kompetensi Dasar: 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia

C. Pelaksanaan :

Kelompok	:
Anggota	:
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....

D. Tujuan : Mengamati komposisi zat-zat yang berguna di dalam tubuh pada makanan yang kita makan.

E. Alat dan Bahan :

1. Minyak goreng
2. Air putih
3. Buah jeruk
4. Kacang tanah
5. Kertas buram

F. Langkah kerja :

1. Siapkan minyak goreng, air putih, buah jeruk, kacang tanah, dan kertas buram!
2. Buah jeruk diambil dagingnya. Kacang tanah diambil bijinya.
3. Oleskan bahan makanan tersebut dikertas sehingga terdapat bekas pada kertas! Setiap bahan makanan dioleskan pada kertas yang berbeda.
4. Selanjutnya kertas dijemur sebentar agar air di kertas menguap. Bahan makanan yang mengandung lemak akan meninggalkan noda transparan pada kertas.
5. Amati bahan yang mengandung lemak! Amati pula bahan makanan yang tidak mengandung lemak!
6. Tulislah kesimpulan dari kegiatan ini!

. Rubrik Penilaian Lembar Kerja Siswa (kelompok) perlakuan 3

No	Kriteria	Nilai			
		4	3	2	1
1	Kesesuaian alat dan bahan	Membawa semua alat dan bahan yang sesuai dengan petunjuk	Membawa sebagian alat dan bahan yang sesuai dengan petunjuk	Membawa semua alat namun bahan yang dibawa kurang sesuai	Tidak membawa alat dan bahan
2	Ketepatan langkah kerja	Semua langkah kerja dilakukan secara urut sesuai dengan petunjuk	Semua langkah kerja dilakukan namun tidak dilakukan secara urut sesuai dengan petunjuk	Langkah kerja hanya dilakukan sebagian tidak sampai selesai	Tidak melakukan semua langkah kerja yang ada
3	Penulisan kesimpulan	Mampu menuliskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dengan tepat	Mampu menuliskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan namun kurang tepat	Mampu menuliskan kesimpulan dari penelitian namun hanya sebagian saja	Kurang mampu menuliskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan

B. Kriteria Penilaian

Nilai = 3 x skor yang diperoleh tiap kriteria penilaian

Nilai Maksimal = 3 x 4 = 12

D. Kategori penilaian kerja kelompok

Rentang skor yang diperoleh	Kategori
12-15	A (sangat baik)
8-11	B (Baik)
4-7	C (cukup)
0-3	D (kurang)

D. Kriteria Penilaian:

Nilai = 5 x skor yang diperoleh tiap kriteria penilaian

Nilai Maksimal = 5 x 4 = 20

E. Kategori hasil Peta konsep

Rentang skor yang diperoleh	Kategori
16-20	A (sangat baik)
11-15	B (Baik)
6-10	C (cukup)
0-5	D (kurang)

Lampiran 6

Dokumentasi Kegiatan Penelitian

LEMBAR DOKUMENTASI



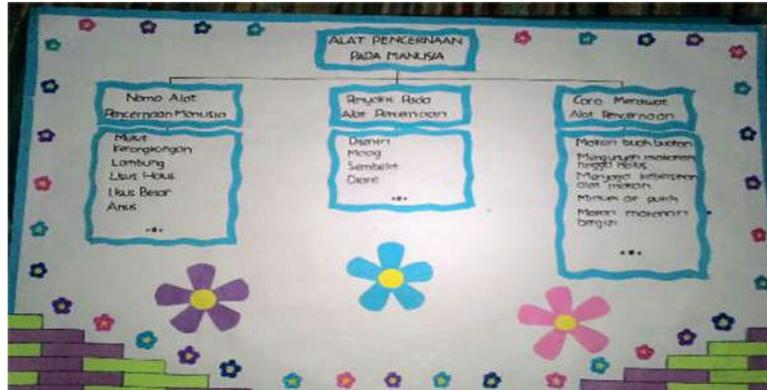
Pelaksanaan Pretest



Pembagian dan Diskusi Kelompok



Proses Pembuatan Peta Konsep



Hasil Peta Konsep

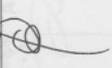


Posttest

Lampiran 7

Lain-Lain

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
1.	Kamis / 4-10-2016	Proposa Skripsi	-	<ul style="list-style-type: none"> Judul baiknya diganti Bab I hendaknya dibekalkan kata tulis dan tata letak 	
2.	Rabu, 12-10-2016	Proposa Skripsi		<ul style="list-style-type: none"> Judul sebaiknya diganti Bab I: Rumuslah, masalah, Latar belakang, Tujuan, Perbaikan, manfaat harus harus disematkan 	
3.	Rabu / 28-10-2016	Proposa Skripsi		<ul style="list-style-type: none"> Judul sudah bisa digun akan Bab I sudah bagus Bab II Tata tulis masih ada yang keliru Setelah titik hindari kata sambung Misal: Dan, Ke, untuk, Dimana 	

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
A.	Kamis, 3-11-2016	Proposal Skripsi	<ul style="list-style-type: none"> • Judul sudah masih perlu diganti • Tata tulis harus sesuai dengan pedoman penulisan • Latar Belakang yang masalah masih perlu diperbaiki 	<ul style="list-style-type: none"> • RPP sebaiknya jangan hanya 2 x pertemuan • Buat LKS, lembar penilaian LKS • Buat lembar validasi RPP, LKS, Penilaian dan lembar validasi obseriasi expert judgment 	
5.	Sabtu, 5-11-2016	Proposal Skripsi	-	-	
6.	Rabu, 9-11-2016	Proposal Skripsi	<ul style="list-style-type: none"> • BAB I sudah baik • BAB II sudah baik • BAB III sudah baik • Namun masih ada rumus yang salah 	-	

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
7.		Proposal Skripsi	<ul style="list-style-type: none"> • Tata tulis hendaknya lebih diperbaiki lagi. • Penulisan daftar pustaka masih ada yang salah 	-	
8.	8/12-2016		-	<ul style="list-style-type: none"> - Buat lembar Penilaian validasi (RPP, LKS) - RPP dan LKS sudah baik 	
9.	4/1-2017	proposal	• Acc proposal	-	-
10	7/1-2017		-	• Acc proposal	-
11.	15/1-2017	SKRIPS I BAB IV - V	-	-	

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
15.		SKRIPSI		- ACC SKRIPSI	
16.		SKRIPSI	- lengkap lembar pengesahan persetujuan dll yang belum lengkap		
17	13 / 7	SKRIPSI		-ACC SKRIPSI	

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
12.	7 / 2	SKRIPSI BAB IV - V	• BAB IV tidak usah mencantumkan jumlah dan nama lengkap siswa. • Perbaiki tabel, jabarkan secara lebih rinci		
13.	21 / 2	SKRIPSI BAB IV - V		• Hasil nilai pretest untuk kelom-pok eksperimen dan kontrol sedikit di-jelaskan satu • Keterangan yang diperlukan lebih dijabarkan secara rinci	
14.	15 / 8			• Uji terner malruai (N-Gain) lebih baik menggunakan SPSS	