



**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO TERHADAP
HASIL BELAJAR TEMA ORGAN TUBUH MANUSIA DAN HEWAN
PADA SISWA KELAS V SDN KEBONSARI 01 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

SKRIPSI

Oleh:

**Winda Pratama Martindasari
NIM 110210204054**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO TERHADAP
HASIL BELAJAR TEMA ORGAN TUBUH MANUSIA DAN HEWAN PADA
SISWA KELAS V SDN KEBONSARI 01 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

**Winda Pratama Martindasari
NIM 110210204054**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan segala ketulusan dan keikhlasan kupersembahkan karya ini kepada:

1. kedua orang tuaku tercinta, Bapak (Alm) Muhamad Nasib dan Ibu Eni Kasih Purwandani, yang telah memberikan doa dan dukungan di setiap langkahku;
2. guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi, yang dengan penuh keikhlasan dan kesabaran memberikan doa, ilmu, dan bimbingannya;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember khususnya Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang kubanggakan.

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari segala urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain; dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. (terjemahan *Surat Al Insyirah* ayat 6-8)^{*)}

*) Kerajaan Saudi Arabia. 2001. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Madinah: Muja'mma' Al Malik Fadh Li Thiba'at Al Mush-haf Asy-Syarif.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Winda Pratama Martindasari

NIM : 110210204054

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Pada Siswa Kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapatkan sanksi akademis jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 13 Maret 2015

Yang menyatakan,

Winda Pratama Martindasari
NIM 110210204054

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO TERHADAP
HASIL BELAJAR TEMA ORGAN TUBUH MANUSIA DAN HEWAN
PADA SISWA KELAS V SDN KEBONSARI 01 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

SKRIPSI

diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nama Mahasiswa : Winda Pratama Martindasari
NIM : 110210204054
Angkatan Tahun : 2011
Daerah Asal : Banyuwangi
Tempat, tanggal lahir : Banyuwangi, 10 Maret 1992
Jurusan/ Program : Ilmu Pendidikan/ PGSD

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd
NIP 19610824 198601 1 001

Agustiningsih, S.Pd, M.Pd.
NIP 19830806 200912 2 006

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO TERHADAP
HASIL BELAJAR TEMA ORGAN TUBUH MANUSIA DAN HEWAN
PADA SISWA KELAS V SDN KEBONSARI 01 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

Oleh

**Winda Pratama Martindasari
NIM 110210204054**

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd

Dosen Pembimbing II : Agustiningsih, S.Pd, M.Pd

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Pada Siswa Kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari, tanggal : Jumat, 13 Maret 2015

tempat : Ruang 23 Gedung III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Nuriman, Ph.D

NIP. 19650601 199302 1 001

Anggota I,

Agustiningsih, S.Pd, M.Pd

NIP. 19830806 200912 2 006

Anggota II,

Prof. Dr. H. M. Sulthon Masyhud, M.Pd.

NIP 19590904 198103 1 005

Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd

NIP 19610824 198601 1 001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd

NIP 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Pada Siswa Kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015; Winda Pratama Martindasari, 110210204054; 2015: 68 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pembaharuan dalam bidang pendidikan bertujuan untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan. Salah satunya adalah pembaharuan pada media pembelajaran. Media pembelajaran diperlukan sebagai perantara dalam menyampaikan materi pelajaran yang bersifat abstrak, seperti materi yang terdapat pada tema organ tubuh manusia dan hewan di kelas V. Pada tema tersebut salah satu materi yang diajarkan adalah sistem pernapasan pada manusia dan hewan yang masih sangat abstrak dan verbalistik untuk dipelajari, karena berhubungan dengan organ-organ dalam tubuh manusia dan hewan. Menurut Piaget siswa usia sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret, siswa masih belajar pada benda atau objek nyata. Media video merupakan salah satu media yang dapat memvisualisasikan bagaimana mekanisme pernapasan yang terjadi di dalam tubuh manusia dan hewan sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia sekolah dasar. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015.

Penelitian ini dilakukan di SDN Kebonsari 01 Jember dimulai tanggal 26 Januari hingga 05 Februari 2015. Jenis penelitian ini adalah penelitian *eksperimental* dengan desain *pre-test post-test control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember, yang berjumlah 46 siswa dari kelas VA dan 43 siswa dari kelas VB. Sebelum menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan uji homogenitas terhadap populasi untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa sebelum diberi perlakuan. Data uji

homogenitas diperoleh dari nilai UAS IPA semester ganjil 2014/2015. Hasil perhitungan uji homogenitas menunjukkan nilai $t_0 = 1,284$, kemudian nilai t_0 dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan $db = 87$ pada taraf signifikansi 5% adalah sebesar 1,991. Nilai tersebut membuktikan bahwa $t_0 < t_{tabel}$ ($1,284 < 1,991$) yang berarti kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan adalah homogen. Selanjutnya menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan teknik undian, dan diperoleh hasil kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes. Skor test siswa berupa nilai hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan menggunakan rumus uji t karena hanya terdapat dua kelas. Hasil perhitungan rumus uji t diperoleh $t_{hitung} = 2,878$, nilai ini kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} dengan $db = 87$ pada taraf signifikansi 5% adalah sebesar 1,991. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,878 > 1,991$), yang berarti hipotesis nihil (H_0) yang berbunyi tidak ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015 ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015 diterima. Hasil perhitungan keefektifan relatif dari penggunaan media video terhadap hasil belajar adalah 33,437%, yang mempunyai arti bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan media video hasil belajarnya lebih baik 33,437% daripada siswa yang diajar tanpa menggunakan media video.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015, atau dengan kata lain siswa yang diajar dengan menggunakan media video hasil belajarnya lebih baik 33,437% daripada siswa yang diajar tanpa

menggunakan media video. Media video ini diharapkan dapat digunakan oleh guru untuk memperjelas materi yang bersifat abstrak sehingga dapat lebih mudah dipahami oleh siswa serta dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.



PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayahnya, sehingga skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Pada Siswa Kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015”, dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, disampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, yang telah membantu dukungan finansial melalui beasiswa Bidik Misi;
2. Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Agustiningsih, S.Pd, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan perhatiannya memberikan bimbingan demi penyusunan skripsi ini;
3. Prof. Dr. H. M. Sulthon Masyhud, M.Pd., selaku Dosen Penguji dan Drs. Nuriman, Ph.D., selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan kritik dan sarannya demi kesempurnaan skripsi ini;
4. Dr. Nanik Yuliati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama masa perkuliahan;
5. Kepala sekolah, guru, dan siswa SDN Kebonsari 01 Jember yang telah membantu kelancaran dalam melaksanakan penelitian;
6. kedua orang tuaku, Bapak (Alm) Muhamad Nasib dan Ibu Eni Kasih Purwandani, kedua adikku Dwiki Aldama dan Mayla, serta nenekku Suparmi yang telah memberikan dukungan moril dan materil dalam perkuliahan saya;
7. Heru Seta Anggriawan S,Pd, yang telah memberikan semangat dan motivasinya selama penyusunan skripsi;

8. teman-teman seperjuangan Zulfa, Ulvi, Dila, Yunita, Novita, Winda Okta, Arda, Ani, Wendi, Mahrobi, yang telah menemani perjalanan kuliah baik suka maupun duka hingga saat ini;
9. teman-teman Kos, Rofiatul (Jupe), Widia, Ines, yang telah membantu dan memberi dukungan dalam penyelesaian skripsi ini;
10. teman-teman Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2011, dan
11. semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Diharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya.

Jember, 13 Maret 2015

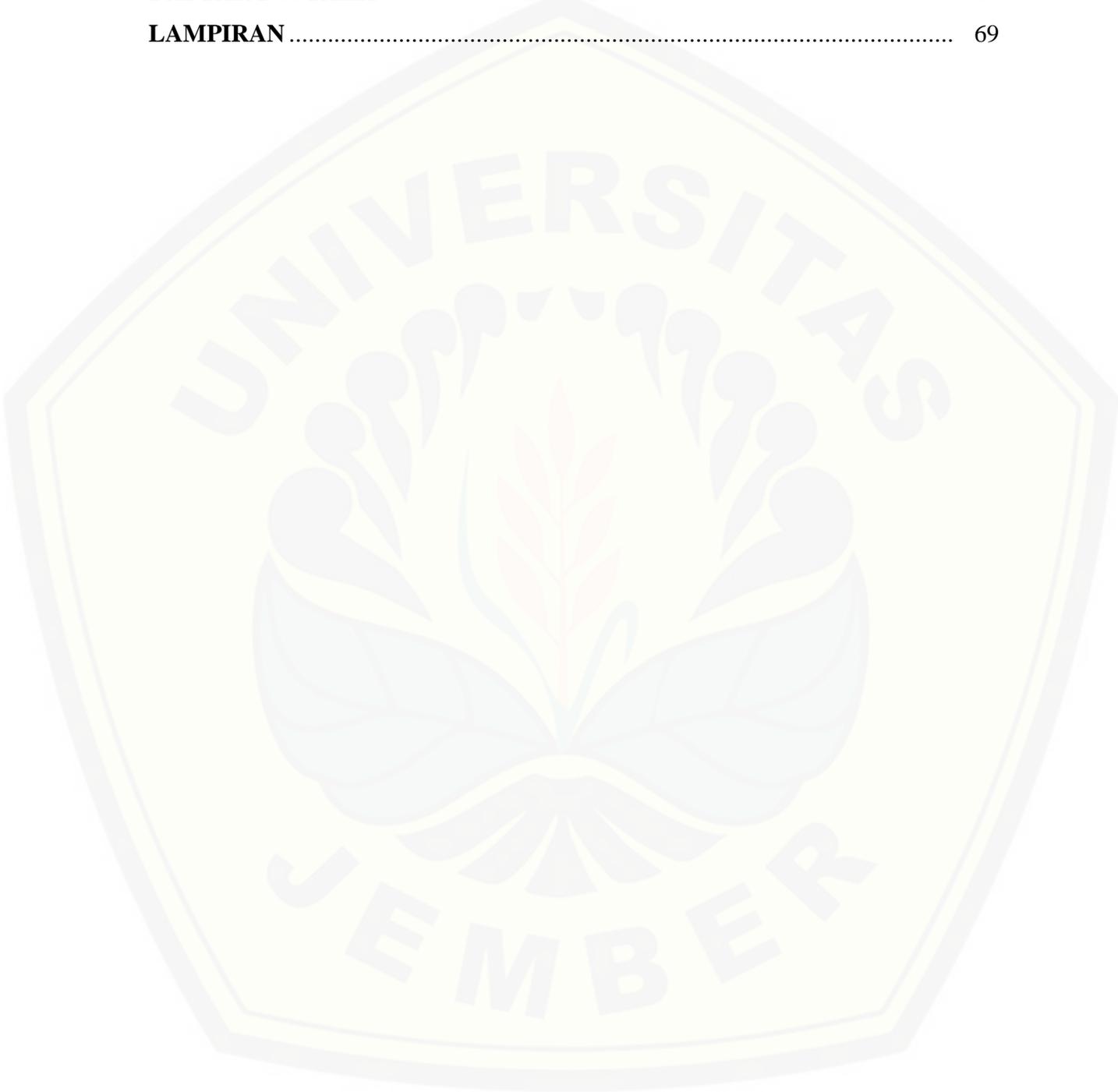
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan	7
2.2 Media Pembelajaran	8
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran	8
2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran	10
2.2.3 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	12
2.2.4 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	15

2.3 Media Video	17
2.3.1 Pengertian Media Video	17
2.3.2 Kelebihan dan Kelemahan Media Video.....	19
2.4 Hasil Belajar	21
2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	24
2.6 Materi IPA pada Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan	25
2.7 Implementasi Penggunaan Media Video	30
2.8 Penelitian yang Relevan	29
2.9 Kerangka Berfikir	33
2.10 Hipotesis Penelitian	34
BAB 3. METODE PENELITIAN	36
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	36
3.2 Desain Penelitian	36
3.3 Penentuan Subjek Penelitian	38
3.4 Definisi Operasional	41
3.5 Langkah-Langkah Penelitian	41
3.6 Teknik Pengumpulan Data	43
3.7 Pengembangan Kualitas Instrumen Tes	43
3.7.1 Uji Validitas Instrumen	43
3.7.2 Uji Reliabilitas Instrumen	45
3.7.3 Daya Pembeda	48
3.7.4 Tingkat Kesulitan Instrumen Tes	50
3.8 Teknik Analisis Data	52
BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Hasil Penelitian	54
4.2 Analisis Data	57
4.3 Pembahasan	59
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65

5.2 Saran..... 65
DAFTAR PUSTAKA..... 67
LAMPIRAN..... 69



DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Jenis-Jenis Media Menurut Anderson	13
2.2 Langkah Pembelajaran	30
3.1 Hasil Uji Homogenitas	40
3.2 Hasil Validitas Soal.....	44
3.3 Analisis Data Untuk Korelasi <i>Product Moment</i>	46
3.4 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda Tes	49
3.5 Klasifikasi Indeks Tingkat Kesulitan Tes	50
3.6 Rangkuman Hasil Analisis IDP dan IKES	52
4.1 Jadwal Penelitian	54
4.2 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas dengan SPSS.....	56
4.3 Hasil Perhitungan <i>T-Test</i> dengan SPSS	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Proses Komunikasi dengan Media	9
Gambar 2.2 Kerucut Pengalaman Edgar Dale	18
Gambar 2.3 Alat Pernapasan pada Manusia	27
Gambar 2.4 Mekanisme Pernapasan Manusia	29
Gambar 2.5 Bagan Kerangka Berfikir	33
Gambar 3.1 Desain Penelitian	37
Gambar 3.2 Uji t	38
Gambar 3.3 Sketsa Perlakuan Silang	39
Gambar 3.4 Diagram Alur Penelitian	42
Gambar 3.5 Rumus Korelasi <i>Product Moment</i>	45
Gambar 3.6 Rumus <i>Spearman-Brown</i>	46
Gambar 3.7 Rumus Indeks Daya Pembeda Tes	49
Gambar 3.8 Rumus Indeks Tingkat Kesulitan Instrumen Tes	50
Gambar 3.9 Uji t Sampel Terpisah	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Matrik Penelitian.....	69
Lampiran B : Pedoman Pengumpulan Data	71
Lampiran C : Data Nilai UAS IPA	72
Lampiran D : Silabus	76
Lampiran E : RPP Kelas Kontrol	83
Lampiran F : RPP Kelas Eksperimen	111
Lampiran G : Lembar Kerja Kelompok	140
Lampiran H : Soal-soal	149
Lampiran I : Kunci Jawaban	158
Lampiran J : Kisi-kisi soal <i>PreTest</i> dan <i>PostTest</i>	159
Lampiran K : Uji Homogenitas	164
Lampiran L : Uji Validitas	168
Lampiran M : Uji Reliabilitas.....	169
Lampiran N : Jawaban kelompok pandai dan kelompok lemah.....	170
Lampiran O : Perhitungan Indeks Daya Pembeda	172
Lampiran P : Perhitungan Indeks Tingkat Kesulitan.....	174
Lampiran Q : Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	176
Lampiran R : Perhitungan <i>T-Test</i>	180
Lampiran S : Hasil Jawaban <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Siswa.....	186
Lampiran T : Foto Pelaksanaan Penelitian.....	190
Lampiran U : Surat Izin Penelitian	195
Lampiran V : Surat Keterangan.....	196
Lampiran W : Biodata Mahasiswa	197

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di masa mendatang. Pendidikan di sekolah tidak terlepas dari peran seorang guru dan siswa yang melaksanakan proses belajar mengajar. Guru mempersiapkan siswanya agar menjadi manusia yang memiliki religius yang kuat, berbudi pekerti luhur, dan mampu mengembangkan keterampilan yang dimilikinya dalam masyarakat. Sebagaimana definisi pendidikan yang terdapat dalam Departemen Pendidikan Nasional (2006) bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Dalam mewujudkan tujuan pendidikan tersebut, maka diperlukan suatu pembaharuan dalam bidang pendidikan sebagai upaya untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan. Beberapa hal dapat dilakukan dalam pembaharuan bidang pendidikan antara lain pembaharuan kurikulum pendidikan, metode pembelajaran, media pembelajaran, pengajar dan peningkatan kualitas proses kegiatan belajar mengajar.

Pembaharuan pada media pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, adanya media pembelajaran tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Peranan media pembelajaran sangat penting bagi kualitas pendidikan. Media pembelajaran bermanfaat untuk melengkapi, memelihara, bahkan meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Media pembelajaran diperlukan sebagai perantara untuk menyampaikan pesan atau informasi berupa materi pelajaran yang diajarkan. Dalam

proses pembelajaran, tidak semua materi dapat diajarkan dengan mengajak siswa belajar melalui pengalaman langsung atau menggunakan media langsung. Hal tersebut dapat dikarenakan karena keterbatasan daya indera, ruang, waktu, tenaga, dan biaya. Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menggambarkan objek secara lebih jelas menyerupai objek asli. Adanya media tersebut dapat membuat siswa menjadi lebih jelas dalam memahami materi-materi tertentu yang verbalistis atau bersifat abstrak. Media pembelajaran mengalami perubahan bentuk dari tahun ke tahun yang disesuaikan dengan perkembangan zaman dan teknologi yang canggih. Berawal dari media seperti media berupa alat bantu visual, audio, hingga media audiovisual seperti video pembelajaran.

Media video adalah salah satu jenis media audiovisual yang menampilkan pesan suara dan gambar dalam satu unit (Munadi, 2008:113). Media video diperlukan dalam pembelajaran, salah satunya untuk menjelaskan materi yang bersifat abstrak agar menjadi lebih realistik melalui tampilan pada program video. Materi pelajaran yang abstrak tersebut dapat memungkinkan terjadinya verbalisme yang artinya siswa hanya mengetahui tentang kata tanpa memahami dan mengerti tentang makna yang terkandung dalam kata tersebut. Hal semacam ini dapat menimbulkan kesalahan persepsi siswa sehingga sasaran dan tujuan yang diinginkan tidak tercapai. Oleh karena itu, media video dapat digunakan karena memiliki keunggulan dalam mengkonkretkan materi yang abstrak menjadi lebih jelas, dan dapat meningkatkan gairah siswa dalam belajar. Unsur gambar dan suara yang disertai gerak pada video yang ditampilkan memberikan pengaruh pemahaman materi pada siswa sebesar 30% (Edgar Dale dalam Sanjaya, 2008:200). Selain itu, media video juga dapat membangun kondisi yang dapat membuat siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan (melihat dan mendengar), dan mempengaruhi sikap.

Media video juga merupakan media yang canggih dalam perkembangan zaman saat ini, karena media video memerlukan alat bantu berupa laptop dan LCD untuk menampilkan video pembelajaran, sehingga gambar yang ditampilkan dapat dijangkau oleh penglihatan semua siswa dibandingkan dengan media gambar. Seiring

dengan semakin berkembangnya teknologi canggih, guru juga dituntut untuk dapat menguasai IT (Ilmu Teknologi) dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan media video saat pembelajaran berlangsung.

Di samping pembaharuan pada media pembelajaran, pembaharuan kurikulum juga dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Pembaharuan kurikulum yang sudah dilaksanakan baru-baru ini adalah pembaharuan dari kurikulum KTSP menjadi kurikulum 2013 yang diterapkan oleh beberapa sekolah sasaran di Indonesia. Pada kurikulum 2013 pembelajaran yang dilaksanakan tidak dikenal lagi istilah mata pelajaran, namun sudah berdasarkan tema. Pembelajaran tematik terpadu merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai matapelajaran ke dalam berbagai tema. Tema yang tersedia merupakan konsep dari berbagai mata pelajaran yang dapat memberikan makna secara utuh kepada siswa.

Salah satu tema yang terdapat di kelas V sekolah Dasar adalah tema organ tubuh manusia dan hewan. Tema organ tubuh manusia dan hewan merupakan tema yang diambil dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam tema tersebut terdiri dari beberapa kompetensi dasar mata pelajaran yang salah satunya adalah kompetensi dasar IPA. Menurut Sutrisno, Kresnadi, dan Hartono (2008:1.19) IPA pada hakikatnya terdiri dari tiga dimensi yaitu IPA sebagai proses, produk, dan sikap ilmiah, yang berarti bahwa IPA merupakan kegiatan ilmiah yang dilakukan untuk menemukan suatu fakta atau informasi tentang fenomena alam yang kemudian dikaji dan dicari kebenarannya dengan menggunakan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar diciptakan untuk mendorong siswa agar memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, berpikir kritis, kreatif, dan logis untuk mengenali diri sendiri dan alam sekitar melalui kegiatan ilmiah.

Tema organ tubuh manusia dan hewan yang terdapat pada kompetensi dasar IPA menjelaskan tentang materi sistem pernapasan pada manusia dan hewan. Pada materi tersebut menjelaskan bagaimana mekanisme pernapasan yang terjadi pada manusia dan hewan. Materi sistem pernapasan manusia dan hewan merupakan materi yang bersifat abstrak atau verbalistis untuk dipelajari karena berhubungan

dengan organ-organ dalam tubuh manusia dan hewan, sehingga diperlukan suatu media yang dapat memvisualisasikan bagaimana mekanisme pernapasan yang terjadi pada manusia dan hewan.

Berdasarkan hasil observasi dan dokumen nilai yang diperoleh, guru masih kurang optimal dalam penggunaan media saat pembelajaran berlangsung. Media yang digunakan masih terbatas pada media gambar dalam mengajarkan materi sistem pernapasan. Media gambar hanya dapat memvisualisasikan bentuk-bentuk organ dan kurang memberikan pemahaman yang tajam untuk menjelaskan bagaimana mekanisme yang terjadi saat manusia atau hewan bernapas. Guru juga pernah menggunakan model peraga sistem pernapasan menggunakan alat-alat sederhana dalam mengajarkan materi sistem pernapasan tersebut, namun pembelajaran dengan model peraga saja juga masih belum dapat memberikan pemahaman yang kuat tentang mekanisme pernapasan manusia dan hewan sehingga menimbulkan kesalahpahaman materi yang diajarkan. Di samping itu, nilai ujian akhir semester beberapa siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember khususnya pada kompetensi dasar IPA nilainya kurang memenuhi standar nilai yang ditentukan. Kurang tercapainya hasil belajar siswa tersebut disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi-materi yang mengajarkan konsep-konsep verbal seperti materi sistem pernapasan dan kurang minatnya siswa dalam mengikuti materi yang diajarkan sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan tidak tercapai

Salah satu upaya yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa tersebut menjadi lebih baik adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan dapat menarik perhatian serta motivasi belajar siswa. Media video merupakan media yang tepat dipilih oleh guru untuk mengajarkan materi sistem pernapasan manusia dan hewan. Media video yang ditampilkan akan memvisualisasikan bagaimana cara manusia dan hewan bernapas secara lebih konkret dan jelas sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia sekolah dasar. Penggunaan media video dalam tema organ tubuh manusia dan hewan akan mempermudah siswa dalam memahami materi yang hendak disampaikan, sehingga materi tersebut tidak hanya sekedar sebagai materi

yang bersifat hafalan lagi, namun lebih dari itu siswa dapat benar-benar memahami materi yang diajarkan dan bermakna. Selain itu, media video juga dapat membuat siswa lebih aktif dan termotivasi dalam proses pembelajaran karena menampilkan bentuk objek dengan warna-warna yang menarik sesuai dengan materi yang diajarkan dan diharapkan penggunaan media video dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka akan dilakukan suatu penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Pada Siswa Kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu adakah pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan alternatif guru dalam mengajarkan materi-materi yang bersifat abstrak seperti sistem pernapasan melalui media video dan dapat meningkatkan kualitas guru dalam menggunakan media berbasis teknologi.

b. Bagi sekolah

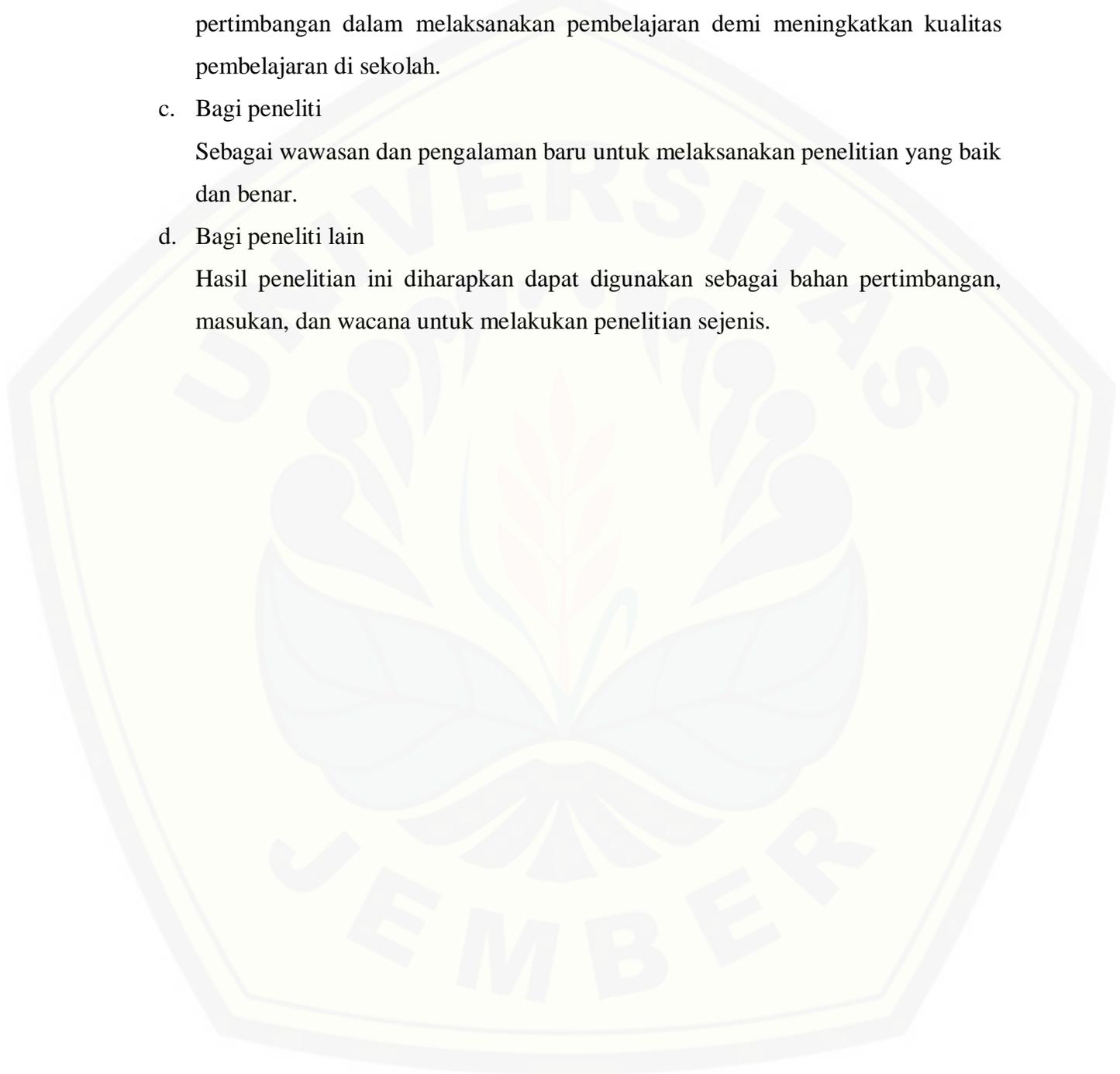
Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan dan pertimbangan dalam melaksanakan pembelajaran demi meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

c. Bagi peneliti

Sebagai wawasan dan pengalaman baru untuk melaksanakan penelitian yang baik dan benar.

d. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan, masukan, dan wacana untuk melakukan penelitian sejenis.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan

Menurut Sanjaya (2008: 26) pembelajaran merupakan proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari siswa sendiri (minat, bakat, dan kemampuan dasar) maupun potensi yang ada di luar siswa (lingkungan, sumber dan sarana belajar) sebagai upaya untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan pembelajaran pada hakikatnya adalah untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa yang dikembangkan melalui pengalaman belajar.

Pembelajaran di Sekolah Dasar pada kurikulum 2013 ini diajarkan berdasarkan tema dan terintegrasi dengan mata pelajaran lainnya. Tema yang tersedia terdiri dari berbagai konsep dasar mata pelajaran. Salah satu tema yang terdapat di kelas V adalah tema organ tubuh manusia dan hewan. Tema organ tubuh manusia dan hewan tersebut terdiri dari 4 kompetensi dasar mata pelajaran yang salah satunya adalah kompetensi dasar IPA.

Tema organ tubuh manusia dan hewan merupakan tema yang diambil dari IPA. Menurut Sutrisno, Kresnadi, dan Hartono (2008:1-19), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, menggunakan prosedur yang benar, dan memberikan penjelasan yang sah sehingga dihasilkan kesimpulan yang benar. Pada hakikatnya IPA terdiri dari tiga dimensi yaitu:

- a. IPA sebagai Proses, merujuk pada suatu aktivitas ilmiah yang dilakukan para ahli IPA atau ilmuwan untuk mencari kebenaran.
- b. IPA sebagai Produk, dapat berupa fakta dan informasi tentang hal-hal yang terkait dengan fenomena alam yang diperoleh para ilmuwan dan dibuat konsep IPA tersebut menjadi gabungan kata dalam buku ajar ilmiah, jurnal dan lainnya.

- c. IPA sebagai sikap ilmiah, adalah nilai dan sikap tertentu yang diambil dan dikembangkan oleh ilmuwan untuk mencapai hasil yang diharapkan.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka proses pembelajaran IPA yang mengandung tiga unsur meliputi produk, proses, dan sikap ilmiah tersebut diharapkan dapat muncul sehingga siswa dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh, memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah, dengan menggunakan metode ilmiah, dan meniru ilmuwan bekerja dalam menemukan fakta baru. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar diciptakan untuk mendorong siswa agar memiliki rasa keingintahuan yang tinggi dan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif untuk mengenali gejala alam di lingkungan sekitar.

Menurut Piaget (dalam Sanjaya, 2008:262) usia siswa Sekolah Dasar (7-11 tahun) terletak pada fase operasional konkret. Dikatakan fase operasional konkret, karena masa ini pikiran anak terbatas pada objek-objek yang dijumpai dari pengalaman-pengalaman langsung. Siswa masih belajar melalui benda atau pengalaman yang nyata pada diri dan lingkungannya. Namun tidak semua materi dapat diajarkan dengan pengalaman atau media langsung, misalnya pada tema organ tubuh manusia dan hewan, materi yang diajarkan salah satunya adalah sistem pernapasan manusia dan hewan. Materi sistem pernapasan manusia dan hewan menjelaskan alat-alat pernapasan dan mekanisme pernapasan yang terjadi pada manusia dan hewan. Materi tersebut masih bersifat abstrak dan verbalistik, karena keterbatasan daya indra yang dimiliki, sehingga diperlukan suatu media yang dapat menjelaskan materi tersebut dan memvisualisasikan mekanisme pernapasan secara lebih konkret dan jelas sesuai perkembangan anak usia sekolah dasar.

2.2 Media Pembelajaran

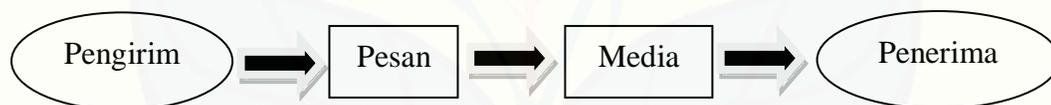
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran merupakan kegiatan yang membutuhkan interaksi antara guru dan siswa. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi, yang berarti proses penyampaian pesan atau informasi dari guru ke

siswa. Perlu adanya suatu perantara dalam menyampaikan informasi yang hendak disampaikan ke seseorang, perantara tersebut disebut dengan istilah media.

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar. Briggs (dalam Sanjaya, 2008:204-205) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah alat untuk memberi perangsang bagi siswa agar terjadi proses belajar. Alat tersebut dapat berupa orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang memberi stimulus pada siswa untuk menumbuhkan minat dan ketertarikan dalam mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung. Definisi lain media pembelajaran menurut Munadi (2008:7) adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efektif dan efisien.

Media pembelajaran memberikan penekanan pada posisi media sebagai wahana penyalur informasi mengkondisikan seseorang untuk belajar. Dengan kata lain, pada saat kegiatan belajar berlangsung, bahan belajar yang diterima siswa diperoleh dari media.



Gambar 2.1 Proses Komunikasi dengan Media (Sanjaya, 2008:206)

Dalam konteks komunikasi sesuai gambar 2.1, fungsi media adalah sebagai alat bantu untuk guru dalam mengkomunikasikan pesan agar proses komunikasi berjalan dengan baik. Guru sebagai pengirim pesan dan siswa sebagai penerima pesan melalui media pembelajaran. Pesan yang dimaksud adalah materi pelajaran yang hendak disampaikan.

Pada awal sejarah pembelajaran, media hanya merupakan alat bantu yang dipergunakan oleh seorang guru untuk menerangkan pelajaran. Alat bantu yang mula-mula digunakan adalah alat bantu visual, kemudian dengan berkembangnya

teknologi, pada pertengahan abad ke-20 lahirlah alat bantu audio visual. Alat bantu tersebut berupa sarana yang dapat memberikan pengalaman pada siswa untuk mendorong motivasi belajar, memperjelas dan mempermudah konsep yang abstrak dan mempertinggi daya serap siswa (Susilana dan Riyana, 2009:7-8). Media mengalami perubahan bentuk dari tahun ke tahun, yang disesuaikan dengan perkembangan zaman dan teknologi yang semakin canggih.

Berdasarkan pengertian media di atas, dapat disimpulkan definisi media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membantu guru untuk menyampaikan materi pelajaran ke siswa sehingga dapat memperjelas konsep-konsep yang abstrak dan mendorong motivasi belajar siswa.

2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu perantara yang memiliki berbagai fungsi untuk membantu proses pembelajaran. Arsyad (2006:15) menjelaskan bahwa fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Iklim, kondisi, dan lingkungan belajar akan terlihat lebih aktif dan kondusif apabila guru menggunakan media dalam melaksanakan proses pembelajaran. Penggunaan media dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat, motivasi, dan gairah belajar siswa. Media pembelajaran juga memiliki fungsi untuk memunculkan nilai-nilai positif yang terdapat dalam diri siswa.

Fungsi media yang lain juga dikemukakan oleh Susilana dan Riyana (2009:9) sebagai berikut:

- a. memperjelas pesan agar tidak verbalistis. Dalam fungsi ini, media dapat digunakan untuk memperjelas materi yang bersifat abstrak atau tidak nyata.
- b. mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indera. Dalam fungsi ini, media mengatasi keterbatasan daya indra dalam melihat organ-organ dalam tubuh.
- c. menimbulkan gairah belajar. Siswa akan lebih bergairah dalam belajar apabila dapat berinteraksi langsung dengan sumber belajar.

- d. memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya. Siswa dapat mengembangkan kemampuan dalam melihat, mendengar, dan kinestetik melalui media.
- e. memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

Fungsi media yang dikemukakan oleh Susilana dan Riyana memberikan gambaran bahwa fungsi media dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa yang menggunakan media lebih baik nilainya dibanding dengan yang tidak menggunakan media, materi yang diajarkan juga akan tahan lebih lama mengendap dalam pikiran siswa dan bermakna sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Sanjaya (2008:207-2011) juga menjabarkan fungsi media diantaranya adalah sebagai berikut.

- 1) Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu.

Peristiwa-peristiwa penting atau objek langka dapat diabadikan dengan foto, film atau direkam melalui video atau audio kemudian dapat disimpan dan digunakan ketika diperlukan.

- 2) Memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu.

Guru dapat menyajikan bahan pelajaran yang bersifat abstrak menjadi konkret sehingga mudah dipahami dan menghilangkan verbalisme. Di samping itu, media pembelajaran juga dapat menampilkan objek yang terlalu besar atau kecil, gerakan yang terlalu cepat atau lambat dapat disesuaikan dengan keinginan.

- 3) Menambah gairah dan motivasi belajar siswa.

Penggunaan media dapat menambah motivasi belajar siswa sehingga perhatian siswa terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat.

- 4) Media pembelajaran memiliki nilai praktis, yaitu:

- a) media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa.
- b) media dapat mengatasi batas ruang kelas.

- c) media memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan.
- d) media dapat menghasilkan keseragaman pengamatan.
- e) media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, nyata, dan tepat.
- f) media dapat membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar dengan baik.
- g) media dapat membangkitkan keinginan dan minat baru.
- h) media dapat mengontrol kecepatan belajar siswa.
- i) media dapat memberikan pengalaman yang menyeluruh dari hal-hal yang konkret sampai yang abstrak

Berdasarkan uraian tentang fungsi media di atas, maka guru diharuskan untuk menggunakan media saat proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru untuk menyampaikan materi pembelajaran ke siswa agar lebih mudah dipahami dan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

2.2.3 Jenis-jenis Media Pembelajaran

Pada dasarnya media yang digunakan banyak sekali macamnya, oleh karena itu diperlukan pengelompokan media berdasarkan jenisnya agar dapat dibedakan antara media yang satu dengan yang lain. Secara umum, media memiliki tiga unsur pokok, yaitu suara, visual, dan gerak.

Asra, Darmawan, dan Riana (2008:5.8-5.9) mengklasifikasikan media pembelajaran berdasarkan sifat media yang terdiri dari:

- a. media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat.

Media visual ini menampilkan unsur gambar yang membawa pesan informasi yang ingin disampaikan. Jenis media visual antara lain: foto, gambar, poster, grafik, kartun, liflet, buklet, torso, film bisu, dan model 3 dimensi.

b. media audio, adalah media yang hanya dapat didengar saja.

Media audio ini menyajikan unsur suara yang membawa pesan informasi yang ingin disampaikan pada seseorang. Jenis media audio antara lain: kaset audio, radio, MP3 player, dan ipod.

c. media audio visual, yaitu media yang dapat dilihat sekaligus dapat didengar.

Media audiovisual menampilkan unsur suara dan gambar yang dapat disajikan secara serentak. Jenis media audiovisual yaitu: film bersuara, video, televisi, dan sound slide.

d. multimedia, adalah media yang menyajikan unsur media secara lengkap.

Multimedia menampilkan semua unsur secara lengkap, baik unsur suara, gambar, dan gerakan yang disajikan secara bersamaan. Jenis multimedia antara lain: suara, animasi, grafis, dan film. Multimedia sering diidentikkan dengan komputer, internet dan pembelajaran berbasis komputer.

e. media realita, yaitu semua media nyata yang ada di lingkungan alam.

Media realita merupakan media yang benar-benar ada dan nyata yang terdapat di lingkungan alam. Media realita ini juga biasa disebut sebagai media langsung. Jenis media realita yaitu: tumbuhan, bebatuan, binatang, air, sawah, dan sebagainya.

Anderson (dalam Asra dkk, 2008:5.8) berpendapat lain dengan mengelompokkan media menjadi sembilan kelompok yang lebih rinci. Pengelompokan jenis media menurut Anderson, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.1 Jenis-Jenis Media menurut Anderson

No.	Kelompok Media	Media Instruksional
1.	Audio	1. pita audio (rol atau kaset) 2. piringan audio 3. radio (rekaman siaran)
2.	Cetak	1. buku teks terprogram 2. buku pegangan/ manual 3. buku tugas
3.	Audio-cetak	1. buku latihan dilengkapi kaset 2. gambar/poster (dilengkapi audio)
4.	Proyek visual diam	1. film bingkai (<i>slide</i>)

5. Proyek visual diam dengan audio	2. film rangkai (berisi pesan verbal) 1. film bingkai (<i>slide suara</i>) 2. film rangkai suara
6. Visual gerak	1. film bisu dengan judul (<i>caption</i>)
7. Visual gerak dengan audio	1. film suara 2. video/vcd/dvd
8. Benda	1. benda nyata 2. model tiruan (<i>mock-up</i>)
9. Komputer	1. media berbasis komputer , CAI(<i>Computer Assisted Instruction</i>), dan CMI(<i>computer Managed Instruction</i>).

Pengelompokkan jenis media di atas menunjukkan keberagaman media, yang dapat memberikan pilihan untuk guru dalam menggunakan media sesuai dengan tujuan pembelajaran, kondisi psikologis siswa dan materi ajar.

Sanjaya (2008:211-212) juga mengklasifikasikan media pembelajaran yang dilihat dari beberapa sudut pandang.

a) Dilihat dari sifatnya, antara lain:

(1) media auditif

yaitu media yang hanya dapat didengar saja atau media yang hanya memiliki unsur suara, seperti radio dan rekaman suara.

(2) media visual

yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara, seperti foto, lukisan, gambar.

(3) media audiovisual,

yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, seperti rekaman video dan film.

b) Dilihat dari kemampuan jangkauannya, antara lain:

(1) media yang memiliki daya liput yang luas dan serentak, seperti radio dan televisi.

(2) media yang mempunyai daya liput yang terbatas oleh ruang dan waktu, seperti film dan video.

c) Dilihat dari cara penggunaannya, antara lain:

(1) media yang diproyeksikan, seperti film dan slide.

(2) media yang tidak diproyeksikan, seperti gambar dan foto.

Berdasarkan uraian jenis-jenis media di atas, banyak sekali jenis media yang dapat digunakan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, dari media yang paling sederhana dan murah hingga yang paling canggih dan mahal, dari media yang dapat dibuat sendiri hingga produksi pabrik. Berbagai jenis media ini dapat memberikan pilihan secara selektif kepada guru untuk menggunakan media pembelajaran yang tepat saat proses belajar mengajar.

2.2.4 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Guru perlu memilih media yang akan digunakan dalam pembelajaran secara selektif, agar proses pembelajaran berjalan optimal sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Guru perlu menyesuaikan media pembelajaran yang dipilih dengan kondisi lingkungan belajarnya, media apakah yang bisa mendukung dan berperan besar dalam proses pembelajaran.

Menurut Susilana dan Riyana, (2009:70-73) terdapat beberapa kriteria yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media, yaitu.

a. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran biasanya dirumuskan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang sebelumnya disusun. Guru hendaknya melihat tujuan pembelajaran yang diharapkan kemudian memilih media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

b. Kesesuaian dengan materi pelajaran

Media yang dipilih haruslah sesuai dengan bahan yang akan diajarkan. Sejuahmana kedalaman yang harus dicapai pada bahan atau pokok bahasan yang akan diajarkan. Misalnya: materi sistem peredaran darah akan lebih cocok apabila menggunakan media audiovisual berupa video.

c. Kesesuaian dengan karakteristik siswa.

Media haruslah familiar dengan karakteristik siswa yaitu dengan mengkaji sifat-sifat dan media yang akan digunakan dikaitkan dengan karakteristik siswa baik dari segi jumlah ataupun kebiasaan siswa terhadap media yang digunakan.

d. Kesesuaian dengan teori pembelajaran.

Media yang dipilih haruslah sesuai dengan teori pembelajaran yang digunakan.

e. Kesesuaian dengan gaya belajar siswa.

Media yang dipilih hendaknya disesuaikan dengan gaya belajar siswa. Guru dapat memilih media audio, visual, ataupun audiovisual agar siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam mendengar, melihat, dan kinestetik.

f. Kesesuaian dengan kondisi lingkungan, fasilitas pendukung, dan waktu yang tersedia.

Media yang digunakan haruslah sesuai dengan kondisi lingkungan, dan fasilitas pendukung yang ada. Misalnya, jika guru ingin menggunakan media video, maka harus terdapat arus listrik untuk menghubungkannya ke LCD. Media yang dipilih juga harus disesuaikan waktu pembelajaran yang tersedia.

Selain itu, beberapa kriteria khusus lainnya dalam memilih media pembelajaran yang dirumuskan dalam kata ACTION, yaitu akronim dari *access*, *cost*, *technology*, *interactivity*, *organization*, dan *novelty*.

a. *Access*, kemudahan akses menjadi pertimbangan pertama dalam memilih media.

Apakah media yang diperlukan itu tersedia, mudah, dan dapat dimanfaatkan oleh siswa. Siswa harus memperoleh akses, dalam hal ini media harus merupakan bagian dalam interaksi dan aktivitas siswa, bukan hanya guru yang menggunakan media tersebut.

b. *Cost*, mahalnnya biaya perlu diperhatikan dengan aspek manfaatnya. Banyak sekali jenis media yang dapat menjadi pilihan untuk digunakan dalam mengajar. Pada umumnya media canggih biasanya cenderung mahal. Namun mahalnnya biaya tersebut perlu dipertimbangkan dengan manfaat yang akan diperoleh. Media yang

efektif tidak selalu mahal, jika guru kreatif dan menguasai materi pelajaran maka akan memanfaatkan objek-objek untuk dijadikan sebagai media dengan biaya yang murah dan efektif.

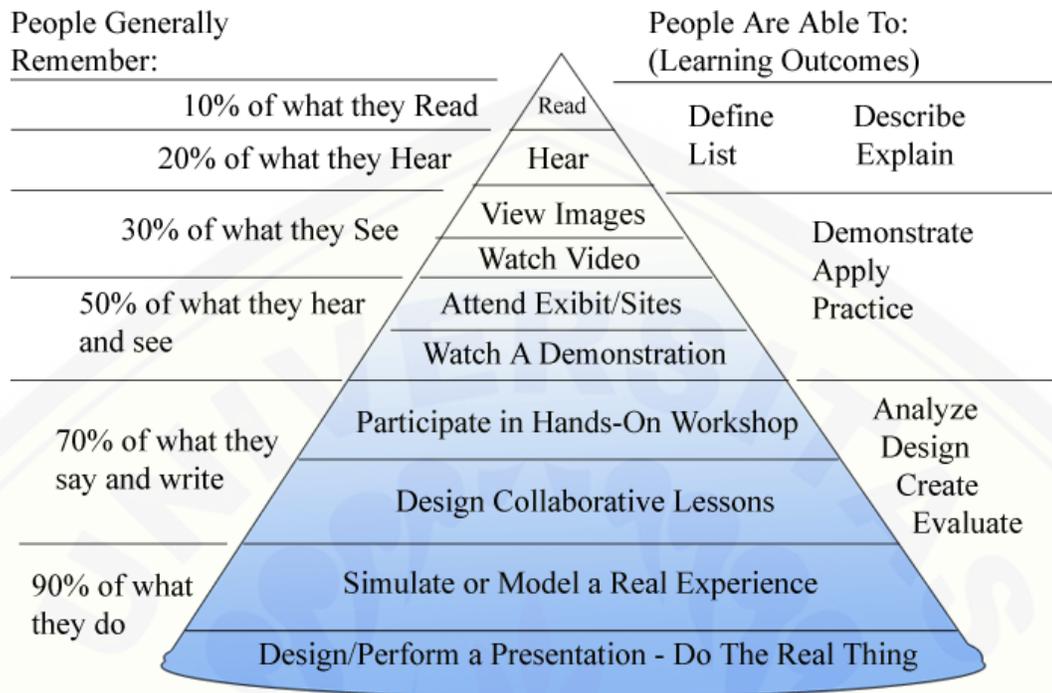
- c. *Technology*, ketersediaan teknologi dan memudahkan dalam menggunakan media.
- d. *Interactivity*, media yang baik adalah media yang dapat memunculkan komunikasi dua arah atau interaktivitas. Media yang digunakan hendaknya dapat digunakan sebagai alat bantu siswa dalam beraktivitas.
- e. *Organization*, dukungan organisasi untuk menggunakan media.
- f. *Novelty*, media yang lebih baru biasanya lebih baik dan lebih menarik bagi siswa (Susilana dan Riyana: 2009).

Berdasarkan penjelasan di atas, pertimbangan dalam memilih media yang akan digunakan untuk proses pembelajaran sangat diperlukan oleh guru agar dapat terpenuhi kebutuhan dan tercapainya tujuan pembelajaran yang dilaksanakan.

2.3 Media Video

2.3.1 Pengertian Media Video

Video adalah salah satu jenis media audiovisual yang menampilkan pesan suara dan gambar dalam satu unit (Munadi, 2008:113). Video pembelajaran menampilkan unsur visual (bentuk objek), dan unsur audio (suara), tentang materi pelajaran yang dihadirkan secara bersamaan. Penyampaian materi melalui unsur audiovisual dapat membangun kondisi yang membuat siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam pembelajaran. Dalam penggunaannya, media video ini memerlukan alat bantu berupa laptop dan LCD untuk menampilkan video pembelajarannya.



Gambar 2.2 Kerucut Pengalaman dari Edgar Dale (dalam Sanjaya, 2008:200)

Kerucut pengalaman yang dikemukakan oleh Edgar Dale memberikan gambaran bahwa pengalaman belajar yang diperoleh siswa dapat melalui proses perbuatan atau mengalami sendiri dari apa yang dipelajari, seperti proses mengamati dan mendengarkan melalui media tertentu dan proses mendengarkan melalui bahasa. Semakin konkret siswa mempelajari bahan pengajaran, misalnya pengamatan langsung, maka semakin banyaklah pengalaman yang diperoleh oleh siswa. Sebaliknya, semakin abstrak siswa memperoleh pengalaman, misalnya hanya mengandalkan bahasa verbal, maka semakin sedikit pengalaman yang akan diperoleh siswa.

Dari gambar kerucut Edgar Dale terlihat, pengalaman belajar siswa yang diperoleh dari apa yang dibaca melalui lambang verbal baik lisan maupun tulisan hanya memberikan pengaruh sebesar 10%, oleh karena itu sebaiknya penggunaan bahasa verbal ini harus disertai dengan penggunaan media lain. Berbeda dengan

pengalaman belajar yang diperoleh dari pengalaman langsung sebagai hasil dari aktivitas sendiri memberikan pengaruh sebesar 90%. Siswa merasakan sendiri segala sesuatu yang berhubungan dengan pencapaian tujuan. Siswa berhubungan langsung dengan objek yang hendak dipelajari tanpa menggunakan perantara. Pengalaman belajar yang diperoleh dari pengalaman melalui mengamati video memberikan pengaruh sebesar 30%. Video pembelajaran yang menampilkan unsur suara dan gambar dan diproyeksikan melalui bantuan laptop dan LCD. Siswa dapat belajar sendiri dengan mengamati video pembelajaran yang ditampilkan. Siswa dapat mengembangkan kemampuan melihat dan mendengarnya. Media video sudah cukup baik dan memberikan pengaruh terhadap pengalaman belajar siswa dalam memperjelas materi-materi yang bersifat abstrak seperti sistem pernapasan manusia dan hewan melalui bentuk objek yang menyerupai aslinya.

Berdasarkan uraian tersebut, maka media video sudah cukup memberikan pengaruh yang besar dalam pembelajaran. Dengan media video, materi yang verbalistik dapat disampaikan melalui unsur suara dan gambar secara serentak sehingga dapat menghindari kesalahpahaman materi yang diserap siswa akibat materi yang bersifat verbalisme.

2.3.2 Kelebihan dan Kelemahan Media Video

Media video juga memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai media pembelajaran, yang berbeda dengan media lainnya. Adapun kelebihan video menurut Munadi (2008:127), antara lain.

- a. Mengatasi keterbatasan jarak dan waktu. Materi yang membutuhkan penjelasan waktu yang lama dan tidak dapat dijangkau jaraknya dapat dimanipulasi keadaannya melalui program video.
- b. Video dapat diulangi, untuk menambah kejelasan terhadap materi yang diberikan.

- c. Pesan yang disampaikan cepat dan mudah diingat. Daya ingat siswa lebih lama melekat karena siswa tidak hanya mendengar tetapi mereka juga melihat peristiwanya.
- d. Mengembangkan pikiran, imajinasi, dan pendapat para siswa.
- e. Memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan gambaran yang lebih realistik. Materi yang bersifat abstrak dapat digambarkan lebih konkret melalui media video.
- f. Sangat kuat mempengaruhi emosi seseorang. Dengan menggunakan berbagai teknik dan efek, video dapat menjadi media yang ampuh untuk memengaruhi sikap dan emosi seseorang.
- g. Sangat baik menjelaskan suatu proses dan keterampilan, mampu menunjukkan rangsangan yang sesuai dengan tujuan dan respon yang diharapkan dari siswa.
- h. Semua peserta didik dapat belajar dari video, baik yang pandai maupun yang kurang pandai.
- i. Menumbuhkan minat dan motivasi belajar. Dengan efek suara dan tampilan gambar yang menarik sesuai materi, video dapat menarik perhatian dan meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
- j. Dengan video, penampilan siswa dapat segera dilihat kembali untuk dievaluasi. Sesudah siswa menonton video, siswa dapat diberikan tes untuk mengetahui berapa banyak materi yang dapat ditangkap dari video yang ditampilkan.

Disamping kelebihan, adapun kelemahan yang dimiliki media video, yaitu:

- 1) media video menekankan pentingnya materi daripada proses pengembangan materi tersebut.
- 2) produksi video membutuhkan waktu dan biaya yang cukup banyak
- 3) memerlukan arus listrik, jika padam maka video tidak dapat digunakan (Munadi, 2008:127).

Berdasarkan kelebihan dan kekurangannya, kelebihan media video dapat membantu guru untuk mengoptimalkan pembelajaran di kelas sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai, sedangkan kelemahan video perlu diperhatikan oleh

guru agar dapat mempersiapkan dengan baik media yang akan digunakan untuk menghindari kelemahan yang ada .

2.4 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolok ukur hasil yang diperoleh siswa selama mengikuti proses pembelajaran, yang meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sebagaimana pengertian hasil belajar ini sesuai dengan pendapat Sudjana (2012:2-3) hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diinginkan pada diri siswa. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diketahui melalui penilaian dan evaluasi hasil belajar. Penilaian hasil belajar (Sudjana, 2012:3) adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu sedangkan evaluasi hasil belajar adalah kegiatan yang ditujukan untuk mengukur sampai berapa jauh tujuan instruksional suatu program pengajaran telah tercapai. Hasil belajar dapat dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, atau kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang telah dicapai siswa dalam periode tertentu. Hasil belajar yang dimaksud adalah skor atau nilai siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Menurut Bloom (dalam Sudjana, 2012:22) hasil belajar yang hendak dicapai dapat digolongkan menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik .

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan (C1), pemahaman (C2), penerapan atau aplikasi (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6). Aspek pengetahuan dan pemahaman disebut sebagai kognitif tingkat rendah sedangkan aspek aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi disebut sebagai kognitif tingkat tinggi.

Beberapa jenis kategori ranah kognitif sebagai hasil belajar, antara lain:

1. Pengetahuan dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata *knowledge* dalam taksonomi Bloom, yakni pengetahuan faktual disamping pengetahuan hafalan seperti rumus, definisi, dan istilah.
2. Pemahaman dalam taksonomi Bloom, adalah kesanggupan memahami setingkat lebih tinggi daripada pengetahuan. Pemahaman dapat dibedakan ke dalam tiga kategori yaitu pemahaman terjemahan (tingkat terendah), pemahaman penafsiran (tingkat kedua), dan pemahaman ekstrapolasi (tingkat tertinggi).
3. Penerapan atau aplikasi adalah penggunaan (penerapan) abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut dapat berupa ide, teori, dan petunjuk teknis.
4. Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas susunannya.
5. Sintesis adalah penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian ke dalam bentuk menyeluruh.
6. Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode dan lainnya.

Dalam penelitian ini yang akan dinilai ranah kognitif siswa mulai C1-C3 yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, dan penerapan (aplikasi).

b. Ranah afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan *internalisasi*.

Ada beberapa jenis kategori ranah afektif sebagai hasil belajar, antara lain:

- 1) *receiving/attending*, yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dll. Dalam tipe ini termasuk kesadaran, keinginan untuk menerima stimulus, kontrol, dan seleksi gejala atau rangsangan dari luar.

- 2) *responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. Hal ini mencakup ketepatan reaksi, perasaan, kepuasan dalam menjawab stimulus dari luar yang datang kepada dirinya.
- 3) *valuing* (penilaian) berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulasi. Dalam evaluasi ini termasuk di dalamnya kesediaan menerima nilai, latar belakang, atau pengalaman untuk menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai tersebut.
- 4) organisasi, yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimilikinya. Yang termasuk ke dalam organisasi ialah konsep tentang nilai, organisasi sistem nilai, dll. Karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Kedalamnya termasuk keseluruhan nilai dan karakteristiknya.

c. Ranah psikomotorik

Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik (Sudjana, 2012:30-31), yaitu:

- 1) gerakan *refleks* (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar).
- 2) keterampilan pada gerakan-gerakan dasar.
- 3) kemampuan perseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, auditif, dan motoris.
- 4) kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan.
- 5) gerakan-gerakan *skill* mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
- 6) kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi *non-decursive* seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Dalam penelitian ini hasil belajar siswa berupa nilai dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang diperoleh siswa setelah menerima rangkaian proses

pembelajaran. Namun yang ditekankan dalam hasil penelitian ini adalah ranah kognitif yang diperoleh dari alat penilaian berupa tes.

2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut dapat muncul dari dalam diri ataupun dari lingkungan siswa. Menurut Slameto (2010:54-72) hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor dari dalam diri (*intern*) dan faktor dari luar dirinya (*ekstern*).

a. Faktor *Intern*

- 1) faktor jasmaniah yang meliputi: faktor kesehatan, cacat tubuh.
- 2) faktor psikologis yang meliputi: inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan.
- 3) faktor kelelahan yang meliputi: kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.

b. faktor *Ekstern*

- (1) faktor keluarga yang meliputi: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.
- (2) faktor sekolah yang meliputi: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.
- (3) faktor masyarakat yang meliputi: kegiatan siswa dalam masyarakat, massa media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar seperti yang telah dikemukakan di atas, maka faktor yang mempengaruhi dalam penelitian ini adalah faktor *ekstern* yaitu media pembelajaran yang digunakan.

2.6 Materi Ilmu Pengetahuan Alam pada Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan

Materi IPA yang terdapat dalam tema organ tubuh manusia dan hewan khususnya sistem pernapasan dapat dijabarkan sebagai berikut.

2.6.1 Alat Pernapasan Pada Manusia

Semua makhluk hidup membutuhkan udara untuk bernapas. Proses pernapasan pada manusia terdiri atas beberapa tahap dengan menggunakan berbagai macam organ. Berikut adalah organ-organ pernapasan pada manusia.

1. Hidung (*Cavum Nasalis*)

Rongga hidung termasuk alat pernapasan pada manusia paling luar dan merupakan alat pernapasan paling awal. Udara keluar masuk melalui rongga hidung. Rongga hidung selalu lembap karena adanya selaput lendir. Di dalam rongga hidung juga terdapat rambut-rambut pendek dan halus. Selaput lendir dan rambut-rambut halus ini berfungsi menyaring debu dan kotoran yang masuk bersama udara, melekatkan kotoran pada rambut hidung, mengatur suhu udara pernapasan, dan mengenali adanya bau. Udara bebas tidak hanya mengandung oksigen, tetapi juga gas-gas lain. Misalnya, karbondioksida (CO₂), belerang (S), dan nitrogen (N₂). Gas-gas tersebut ikut terhirup, tetapi hanya oksigen yang dapat berikatan dengan darah. Dari rongga hidung, udara selanjutnya akan mengalir ke tenggorokan.

2. Tenggorokan (*Faring*)

Udara dari rongga hidung masuk ke *faring*. *Faring* merupakan persimpangan antara 2 saluran, yaitu rongga hidung ke tenggorokan (saluran pernapasan/ *nasofarings*) pada bagian depan dan rongga mulut ke kerongkongan (saluran pencernaan/ *orofarings*) pada bagian belakang. Dalam faring terdapat epiglotis yang mempunyai fungsi menyediakan saluran bagi udara yang keluar masuk dan juga sebagai jalan makanan dan minuman yang ditelan.

3. Batang Tenggorokan (*Trakea*)

Tenggorokan berbentuk seperti pipa dengan panjang kurang lebih 10 cm dan terletak sebagian di leher dan sebagian di rongga dada (*torak*). Dinding tenggorokan tipis dan kaku, dikelilingi oleh cincin tulang rawan, dan pada bagian dalam rongga *bersilia*. Batang tenggorok (*trakea*) terletak di sebelah depan kerongkongan. Di dalam rongga dada, batang tenggorok bercabang menjadi dua cabang tenggorok (*bronkus*). Di dalam paru-paru, cabang tenggorok bercabang-cabang lagi menjadi saluran yang sangat kecil disebut *bronkiolus*. Ujung *bronkiolus* berupa gelembung kecil yang disebut gelembung paru-paru (*alveolus*).

4. Pangkal Tenggorokan (*Laring*)

Laring merupakan suatu saluran yang dikelilingi oleh tulang rawan. *Laring* berada di antara orofaring dan *trakea*, di depan *lariofaring*. Fungsi utama *laring* adalah menghasilkan suara dan juga sebagai tempat keluar masuknya udara.

5. Cabang Tenggorokan (*Bronkus*)

Bronkus merupakan cabang batang tenggorokan. *Bronkus* bercabang menjadi *bronkiolus*. Fungsi utama *bronkus* adalah menyediakan jalan bagi udara yang masuk dan keluar paru-paru.

6. *Bronkiolus*

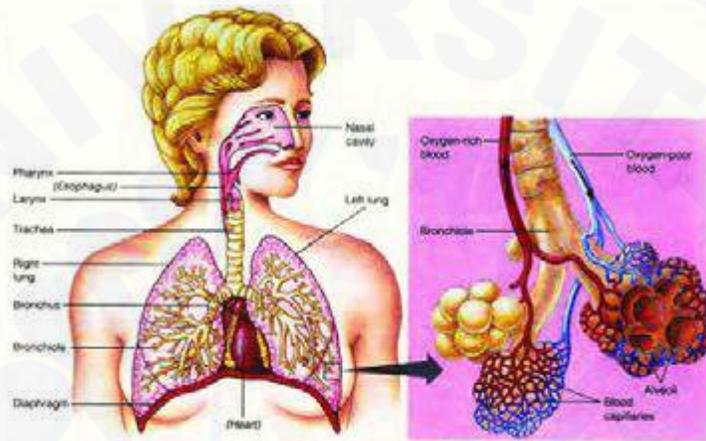
Bronkiolus merupakan cabang dari *bronkus*. *Bronkiolus* bercabang-cabang menjadi saluran yang semakin halus, kecil, dan dindingnya semakin tipis. Fungsi *bronkiolus* adalah sebagai media yang menghubungkan oksigen yang kita hirup agar mencapai paru-paru.

7. Paru-Paru

Paru-paru terletak di dalam rongga dada bagian atas. Pada bagian samping dibatasi oleh otot dan rusuk. Dibagian bawah dibatasi oleh diafragma yang berotot kuat. Paru-paru tersusun oleh *bronkiolus*, *alveolus*, jaringan *elastik*, dan pembuluh darah.

8. *Alveolus*

Alveolus berdinding tipis, lembap, dan berlekatan erat dengan kapiler-kapiler darah. Fungsi *alveolus* sebagai daerah yang berperan penting dalam pertukaran gas O_2 dari udara bebas ke sel-sel darah dan CO_2 dari sel-sel darah ke udara. (Kemendikbud, 2014b:189-192)



Gambar 2.3 Alat Pernapasan Pada Manusia
(Sumber : Camphell et al dalam Kemendikbud, 2014a)

2.6.2 Alat Pernapasan Pada Hewan

Alat bernapas pada hewan adalah sebagai berikut.

a. Burung

Burung bernapas dengan paru-paru. Ketika burung hinggap dan saat terbang pernapasan burung dibantu dengan pundi-pundi udara.

b. Serangga

Serangga bernapas dengan trakea. Trakea adalah saluran udara yang memanjang dan bercabang-cabang membentuk saluran halus yang disebut trakeol. Trakeol tersebar di sisi kanan dan kiri tubuh serangga terdapat lubang-lubang kecil yang disebut spirakel. Spirakel atau stigma berfungsi sebagai lubang masuk dan keluar udara.

c. Reptil

Reptil bernapas menggunakan paru-paru. Udara masuk melalui hidung, trakea, bronkus, dan masuk ke dalam paru-paru.

d. Mamalia

Mamalia bernapas dengan paru-paru. Cara bernapas sama dengan manusia.

e. Amfibi

Amfibi hewan yang dapat hidup di darat dan di air. Contoh hewan amfibi katak, dan salamander. Katak bernapas dengan kulit dan paru-paru. Anak katak atau berudu yang hidup di air bernapas dengan insang luar.

f. Ikan

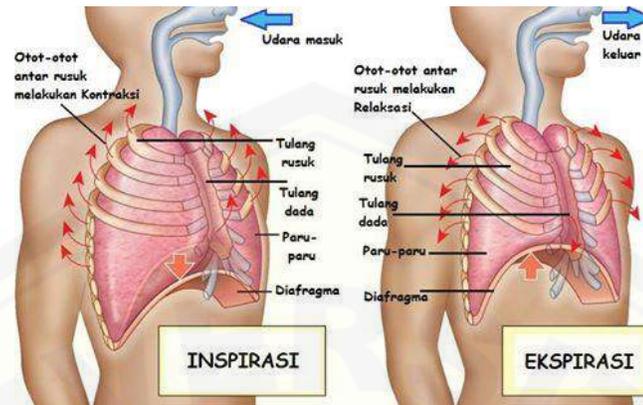
Ikan bernapas dengan insang. Rigi-rigi insang berfungsi menyaring kotoran agar tidak masuk ke lembaran insang. Lembaran insang berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen dengan karbondioksida.

g. Cacing

Cacing bernapas secara langsung yaitu oksigen masuk ke dalam tubuh tanpa melalui alat pernapasan. Cacing bernapas melalui permukaan kulit yang banyak mengandung pembuluh darah. (Sumber : Kemendikbud. 2014a:102)

2.6.3 Sistem Pernapasan Pada Manusia

Mekanisme bernafas terdiri dari inspirasi (mengambil napas) dan ekspirasi (menghembuskan napas). Pada saat inspirasi, diafragma akan berkontraksi, rongga dada berkembang dan tekanan udara di dalam alveolus menurun sehingga udara dari atmosfer masuk ke dalam paru-paru. Ketika ekspirasi, diafragma akan berelaksasi, rongga dada menyempit dan tekanan udara di dalam alveolus meningkat sehingga udara dari paru-paru keluar. Oksigen yang masuk ke dalam paru-paru akan ditukar dengan karbondioksida oleh sel-sel darah merah yang terdapat pada pembuluh darah kapiler. Oksigen akan dibawa ke seluruh tubuh untuk metabolisme, sedangkan karbondioksida akan dilepaskan ke luar tubuh melalui mekanisme ekspirasi. (Kemendikbud, 2014a:100)



(sumber : <https://arinazulfayunitayunus.wordpress.com>)

Gambar 2.4 Mekanisme Pernapasan manusia

2.6.4 Gangguan Pernapasan

Proses pernapasan dapat terganggu jika ada salah satu alat pernapasan mengalami gangguan. Gangguan tersebut dapat disebabkan oleh kuman maupun polusi udara. Beberapa gangguan maupun penyakit pada alat pernapasan sebagai berikut.

- Influenza (flu) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus. Orang yang terserang flu akan mengalami demam, menggigil, batuk, sakit kepala, bersin-bersin, serta nyeri punggung.
- Pilek merupakan penyakit yang disebabkan virus sama seperti influenza. Gejala pilek adalah batuk, bersin, beringsus, demam, lesu.
- Sesak napas merupakan gangguan pernapasan karena udara yang tercemar oleh asap. Asap dapat berasal dari pembakaran sampah, kendaraan bermotor, dan rokok. Selain asap, debu juga dapat mengakibatkan sesak napas.
- Asma yaitu gangguan pernapasan karena penyempitan saluran pernapasan. Menyempitnya saluran pernapasan dapat terjadi karena udara yang tercemar oleh asap atau debu, udara yang terlalu dingin, stres dan tekanan emosi. Gejala asma adalah kesulitan bernapas, kulit membiru.

- d. Radang paru-paru karena bakteri *Tuberculosis*. Radang yang disebabkan oleh bakteri ini biasa disebut TBC paru-paru.
- e. Bronkitis yaitu adanya peradangan pada batang tenggorok (*bronkus*). Gejala *bronkitis* adalah batuk berdahak disertai pilek, lemas, pipi memerah, menggigil, pusing.
- f. *Sinusitis* yaitu adanya peradangan pada rongga hidung (*sinus*). Gejala *sinusitis* adalah pilek dan nyeri di sekitar rongga hidung. (dalam Suplemen, 2013)

2.7 Implementasi Penggunaan Media Video dalam Pembelajaran Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan

Pembelajaran IPA pada tema organ tubuh manusia dan hewan menggunakan pendekatan saintifik yang memiliki lima tahapan yang terdiri dari mengamati, menanya, mencoba (mengumpulkan informasi), menalar (menelaah informasi, dan mengkomunikasikan. Pada tema organ tubuh manusia dan hewan akan diajarkan materi sistem pernapasan pada manusia dan hewan. Materi sistem pernapasan merupakan materi yang sifatnya abstrak, sehingga diperlukan media video untuk memvisualisasikan dan menjelaskan mekanisme pernapasan yang terjadi pada manusia dan hewan secara lebih konkret dan jelas melalui tayangan audiovisual yang ditampilkan secara bersamaan. Implementasi penggunaan media video dalam pembelajaran tema organ tubuh manusia dan hewan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.2 Langkah pembelajaran

Tahap pembelajaran	Kelompok kontrol	Kelompok eksperimen
Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apersepsi 2. Menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apersepsi 2. Menyampaikan tujuan pembelajaran
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. mengamati gambar mekanisme pernapasan (<i>mengamati</i>). 2. mencari tahu dari berbagai sumber tentang mekanisme pernapasan pada manusia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. mengamati video tentang mekanisme pernapasan yang ditampilkan oleh guru (<i>mengamati</i>). 2. mencatat hal-hal penting yang terdapat dalam video (<i>mengumpulkan informasi</i>).

Tahap pembelajaran	Kelompok kontrol	Kelompok eksperimen
	<p>(<i>mengumpulkan informasi</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. melakukan tanya jawab mengenai mekanisme pernapasan pada manusia (<i>menanya</i>). 4. mempraktikkan mekanisme pernapasan dada dan perut (<i>mencoba</i>). 5. berkelompok mengerjakan LKK yang diberikan oleh guru (<i>menalar</i>). 6. perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas (<i>mengkomunikasikan</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> 3. melakukan tanya jawab mengenai mekanisme pernapasan pada manusia (<i>menanya</i>). 4. mempraktikkan mekanisme pernapasan dada dan perut (<i>mencoba</i>). 5. berkelompok mengerjakan LKK yang diberikan oleh guru (<i>menalar</i>). 6. perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas (<i>mengkomunikasikan</i>).
Kegiatan akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah dipelajari. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. menyimpulkan materi pembelajaran yang sudah dipelajari.

Berdasarkan tabel 2.2 di atas, penggunaan media video pada kelompok eksperimen terdapat pada tahap kegiatan mengamati pada kegiatan inti pembelajaran.

2.8 Penelitian yang Relevan

Terdapat beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya untuk menunjang penelitian ini. Beberapa penelitian tersebut antara lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2014) dengan jenis penelitian *eksperimental* menunjukkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan pada penggunaan media audio visual berupa video terhadap hasil belajar. Hasil penghitungan *post-test* kedua kelas yang menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar 2,153 dan t_{tabel} sebesar 2,0105 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_a diterima. Dari hasil penghitungan keefektifan relatif, diperoleh hasil ER sebesar 7,67% sehingga dapat disimpulkan bahwa pencapaian hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media video menunjukkan hasil lebih baik 7,67% dibandingkan dengan kelas yang diajar tanpa menggunakan media video.

Penelitian yang dilakukan oleh Windiarso (2013) dengan jenis penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan media audio visual (video). Terdapat perbandingan nilai siswa dari prasiklus, siklus I, dan siklus II. Tahap prasiklus nilai rata-rata siswa 63 dan siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 66 sebanyak 21 siswa dengan persentase 58%. Hasil belajar siswa siklus I mengalami peningkatan yaitu nilai rata-rata siswa yaitu 68 dan siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 66 sebanyak 26 siswa dengan persentase 72%. Siklus II juga mengalami peningkatan yaitu nilai rata-rata siswa 78 dan siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 66 sebanyak 30 siswa dengan persentase 83 %.

Penelitian yang dilakukan oleh Nafiah (2012) dengan jenis penelitian *eksperimental* menunjukkan bahwa ada pengaruh positif terhadap hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji menunjukkan t_{hitung} sebesar 3,098 dengan nilai t_{tabel} sebesar 1,69. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Dari hasil penghitungan terlihat bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol dengan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 68,25 dan kelas kontrol sebesar 60,75 atau pembelajaran dengan media video berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh Utomo (2008) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pembelajaran dengan menggunakan media video. Siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media audio visual mendapatkan nilai lebih baik dibanding yang tidak menggunakan media video.

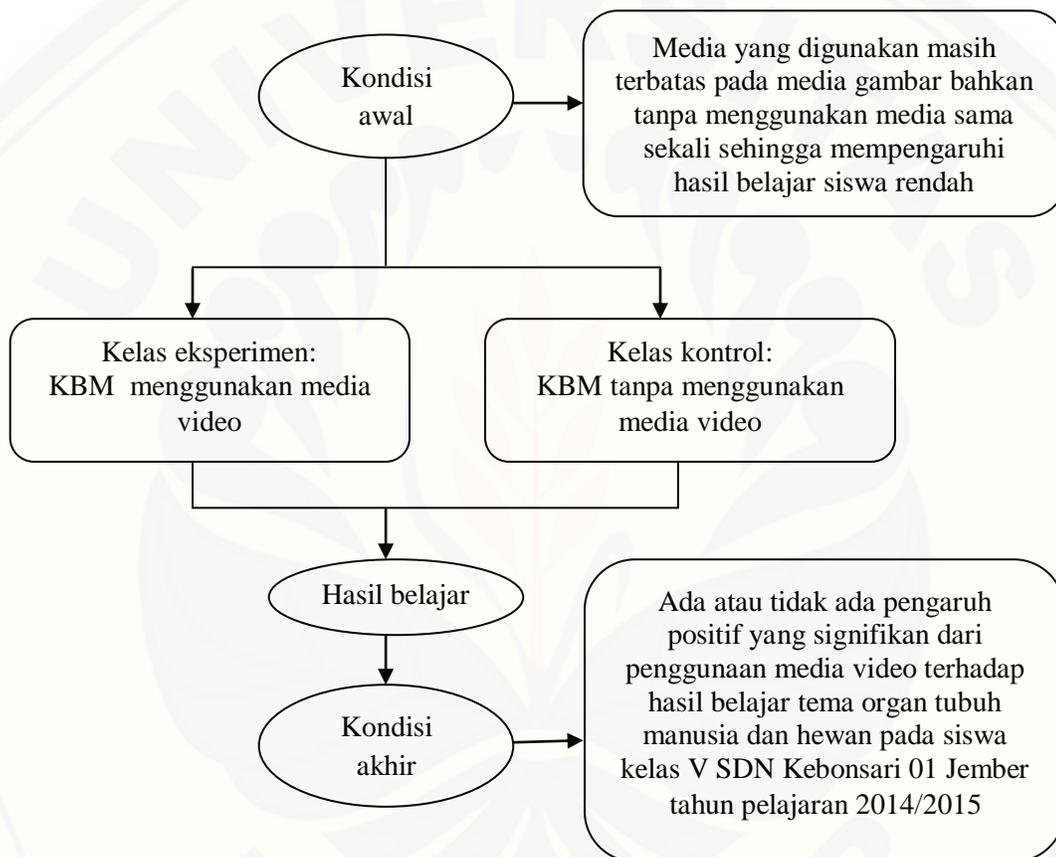
Penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari (2012) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media video terhadap pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam yang ditunjukkan dengan hasil rata-rata *post-test* yang berbeda dari 2 kompetensi dasar yaitu 65 dan 60,27 untuk kelompok kontrol dan 80,34 dan 67,27 untuk kelompok eksperimen.

Dari hasil penelitian terdahulu tersebut, penggunaan media video dapat mempengaruhi hasil belajar siswa menjadi meningkat sehingga akan diadakan

penelitian serupa namun pada pendekatan dan tema yang berbeda yaitu menggunakan pendekatan saintifik dan tema organ tubuh manusia dan hewan.

2.9 Kerangka Berfikir

Berdasarkan kajian teori, dapat disimpulkan kerangka berfikir yang terdapat pada bagan di bawah ini.



Gambar 2.5 Bagan kerangka Berpikir

Dari bagan kerangka berfikir di atas dapat dijelaskan bahwa kondisi awal aktivitas belajar siswa masih kurang, karena media yang digunakan guru dalam menyampaikan materi masih kurang menarik perhatian siswa atau guru tidak menggunakan media sama sekali, sehingga berujung pada hasil belajar siswa yang

rendah. Guru akan memberikan perlakuan kepada siswa untuk masalah tersebut dengan cara menggunakan media video dalam proses pembelajaran pada kelompok eksperimen.

Penggunaan media video pada proses pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, karena media video dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang menarik sesuai materi yang diajarkan. Media video ini memiliki beberapa keunggulan antara lain dapat mengajarkan materi yang verbalistis seperti materi pernapasan pada tema organ tubuh manusia dan hewan, sehingga dengan menggunakan video materi yang abstrak tersebut dapat diajarkan secara lebih konkret dan jelas. Selain itu video juga dapat mempengaruhi sikap siswa, dapat diputar secara berulang-ulang sesuai kebutuhan, dapat diperlambat atau dipercepat, dan dapat digunakan oleh orang banyak. Media video yang ditampilkan juga disesuaikan dengan perkembangan anak usia sekolah dasar yaitu dengan tampilan warna yang cerah dan bentuk objek yang menarik sehingga dapat mempengaruhi minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Kelas kontrol dan kelas eksperimen diperlukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video terhadap hasil belajar siswa. Pada awal pertemuan, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan test awal (*pre-test*) dengan alat ukur yang sama, kemudian pada pertemuan berikutnya diterapkan pembelajaran dengan menggunakan media video pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol tanpa menggunakan media video. Setelah itu, masing-masing kelas diberikan tes (*post-test*) dengan alat ukur yang sama. Selisih antara skor hasil *pre-test* dengan *post-test* dijadikan acuan untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh penggunaan media video secara statistik yang selanjutnya disebut sebagai hasil belajar.

2.10 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka dan hasil penelitian yang relevan, maka hipotesis kerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Ha : ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015, atau dengan kata lain siswa yang diajar dengan menggunakan media video, hasil belajarnya lebih baik daripada siswa yang tidak diajar dengan menggunakan media video.



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ditentukan di SDN Kebonsari 01 Jember dengan pertimbangan sebagai berikut.

- 1) SDN Kebonsari 01 Jember memiliki kelas paralel, yang dapat dijadikan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- 2) SDN Kebonsari 01 Jember memiliki fasilitas dan daya penunjang yang sama di setiap ruang kelasnya.
- 3) Seluruh siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015 yang dijadikan objek penelitian memiliki sehat jasmani dan rohani (tidak mengalami gangguan pendengaran dan penglihatan).

Waktu penelitian direncanakan pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

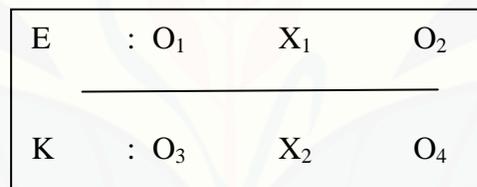
3.2 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen (Arikunto, 2006:3) merupakan penelitian yang berguna untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu, sedangkan menurut Masyhud, (2014:136) penelitian eksperimental merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh atau dampak dari suatu perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap perubahan suatu kondisi atau keadaan tertentu.

Penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan satu atau lebih variabel eksperimental yang diberi perlakuan tertentu dengan satu atau lebih variabel kontrol atau pembanding yang tidak menerima perlakuan tertentu. Penelitian ini diawasi

dengan cara mengawasi secara ketat atau bahkan memisahkan variabel lain (variabel non eksperimental) yang diperkirakan akan dapat mengganggu jalannya penelitian eksperimental.

Adapun pola penelitian ini menggunakan *pre-test post-test control group design*. Pola penelitian eksperimen semacam ini biasanya digunakan untuk mengukur pengaruh murni dari suatu perlakuan dengan cara membentuk dua kelompok secara berimbang. Penentuan kelompok eksperimental atau kontrol dilakukan secara random atau acak. Setelah itu, kedua kelompok sama-sama diberikan tes awal (*pre-test*) untuk mengukur kondisi awal masing-masing kelompok. Kemudian kelompok eksperimental diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu penggunaan media video sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan menggunakan media video. Setelah selesai, kedua kelompok (eksperimental dan kontrol) diberikan tes kembali (*post-test*). Jika digambarkan dalam diagram, pelaksanaan pola eksperimental tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1 Desain penelitian *pre-test post-test control group design*
(sumber: Arikunto, 2006:86)

Keterangan :

- E : kelompok eksperimen (kelas yang menggunakan media video)
- K : kelompok kontrol (kelas yang tidak menggunakan media video)
- O₁ : hasil *pre-test* kelompok eksperimen
- O₂ : hasil *post-test* kelompok eksperimen
- O₃ : hasil *pre-test* kelompok kontrol
- O₄ : hasil *post-test* kelompok kontrol
- X₁ : perlakuan berupa penggunaan media video
- X₂ : perlakuan tanpa menggunakan media video

3.3 Penentuan Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Kebonsari 01 Jember yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VA dan VB, maka penelitian ini menggunakan penelitian populasi. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2006: 130).

Sebelum diadakan penentuan kelas kontrol dan kelas eksperimen, terlebih dahulu diadakan uji homogenitas (data nilai ulangan akhir sekolah IPA sebagai acuannya) dengan analisis varians terhadap populasi. Pengadaan uji homogenitas menggunakan uji t karena subjek penelitian hanya terdiri dari 2 kelas.

$$t_0 = \frac{M1 - M2}{\sqrt{MKd \left(\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2} \right)}}$$

Gambar 3.2 uji t (Arikunto, 2006:325)

keterangan :

t_0	= t observasi
M1	= rata-rata kelompok 1
M2	= rata-rata kelompok 2
MKd	= mean kuadrat dalam JKd:dbd
JKk	= jumlah kuadrat kelompok
JKd	= jumlah kuadrat dalam
dbk	= derajat kebebasan kelompok
dbd	= derajat kebebasan dalam
n_1	= jumlah sampel kelompok 1
n_2	= jumlah sampel kelompok 2

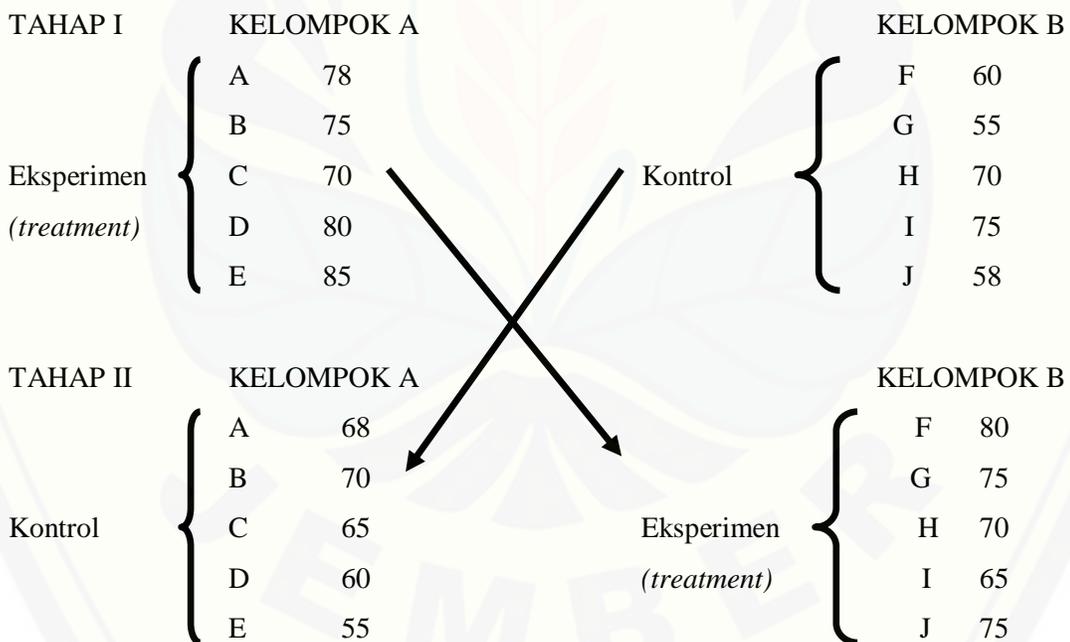
Adapun ketentuan analisis hasil t observasi dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Jika analisis hasil $t_0 < t_t$ dengan taraf signifikansi 5% maka populasi dinyatakan homogen sehingga dapat langsung menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen melalui teknik pengundian.

2) Namun apabila hasil analisis $t_0 > t_t$ dengan taraf signifikansi 5% maka populasi dinyatakan heterogen sehingga perlu memberikan perlakuan silang terhadap kedua kelompok agar tidak menimbulkan bias subjek dalam penelitian.

Dalam memberikan perlakuan silang, kelas kontrol dan kelas eksperimen yang sudah ditentukan sebelumnya diberi perlakuan yang sama secara bergantian. Separuh waktu kelas yang ditentukan sebagai kelas eksperimen sebelumnya diberikan perlakuan sebagai kelompok eksperimen, selanjutnya separuh waktu lagi diberikan perlakuan sebagai kelompok kontrol. Begitu pula dengan kelas yang awalnya sudah ditentukan sebagai kelas kontrol, pada separuh waktu diberi perlakuan sebagai kelompok kontrol dan pada separuh waktu selanjutnya diberi perlakuan sebagai kelompok eksperimen.

Jika digambarkan dalam sketsa, perlakuan silang dalam pelaksanaan eksperimental sebagaimana dimaksudkan tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 3.3 sketsa perlakuan silang

Hasil perhitungan uji homogenitas dari nilai UAS IPA kelas V SDN Kebonsari 01 Jember semester ganjil dengan menggunakan program SPSS versi 21.00 dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Hasil Uji Homogenitas

Group Statistics

	x	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y	1	46	77,02	7,197	1,061
	2	43	75,12	6,776	1,033

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Y	,046	,830	1,284	87	,203	1,905	1,484	-1,045	4,855
Equal variances not assumed			1,286	86,995	,202	1,905	1,481	-1,039	4,849

Dari hasil uji homogenitas dengan uji t (*lampiran N*), diperoleh hasil t_0 sebesar 1,284. Hasil tersebut kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Pada taraf signifikansi 5% nilai $db = 87$ adalah sebesar 1,991.

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,284 < 1,991$) sehingga keadaan kedua kelas sebelum diadakan penelitian adalah homogen. Selanjutnya dengan menggunakan teknik undian untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan sifat-sifat hal yang didefinisikan dapat diamati (diobservasi). Untuk menghindari timbulnya perbedaan pengertian dan kesalahafsiran, maka beberapa istilah-istilah penting dalam penelitian ini perlu ditegaskan pengertiannya sebagai berikut.

a. Media Video

Media video adalah media yang menampilkan pesan audio dan visual yang berisi materi pelajaran (sistem pernapasan) pada tema organ tubuh manusia dan hewan dan dalam penggunaannya memerlukan alat bantu berupa laptop dan LCD.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan siswa dalam ranah kognitif (C1-C3), setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media video dan tidak menggunakan media video yang ditunjukkan dalam bentuk selisih skor nilai *pre-test* dan *post-test*.

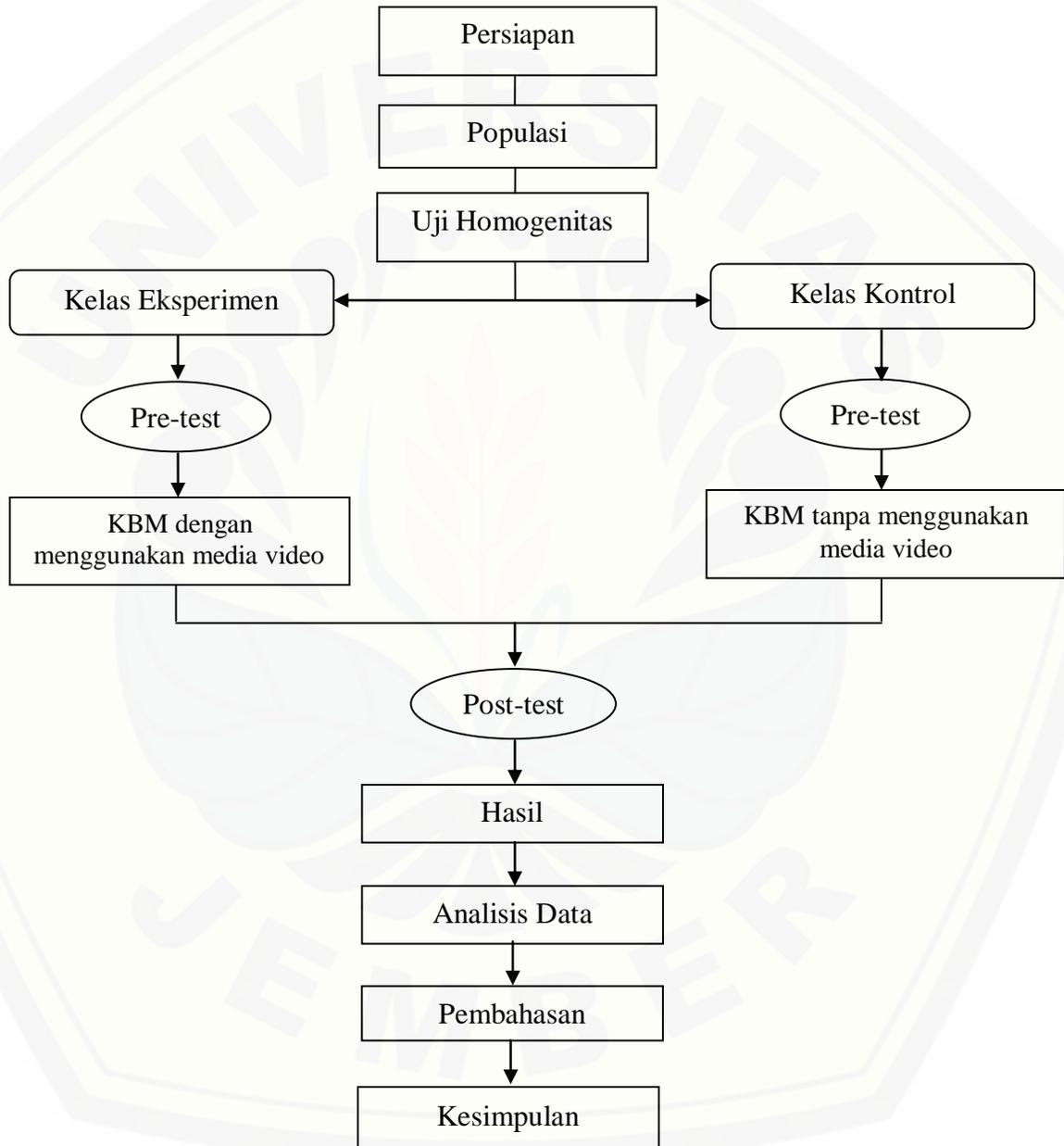
3.5 Langkah-langkah Penelitian

Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Persiapan, yaitu melakukan observasi ke sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian.
- b. Menentukan populasi penelitian.
- c. Melakukan uji homogenitas yang diperoleh dari data nilai UAS.
- d. Menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- e. Memberikan *pre-test* pada kelas kontrol dan eksperimen sebelum pembelajaran berlangsung untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
- f. Melaksanakan proses KBM pada kelas kontrol pembelajaran tanpa menggunakan media video dan pada kelas eksperimen pembelajaran menggunakan media video.
- g. Memberikan *post-test* pada kelas kontrol dan eksperimen untuk mengetahui hasil belajar siswa.

- h. Menganalisis data (*pre-test* dan *post-test*).
- i. Mengkaji hasil.
- j. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan di bawah ini.



Gambar 3.4 Diagram alur penelitian

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode tes. Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara-cara yang sudah ditentukan (Arikunto,2009:53). Tes dalam penelitian ini berupa sejumlah pertanyaan untuk mengukur kemampuan intelegensi siswa dari materi yang diajarkan. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-test* dan *post-test*.

- a. *Pre-test* merupakan tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. *Pre-test* dilakukan sebelum perlakuan atau sebelum menggunakan pembelajaran dengan media video.
- b. *Post-test* merupakan tes yang digunakan untuk mengkaji seberapa besar hasil belajar siswa yang dicapai setelah proses pembelajaran. *Post-test* dilakukan setelah proses pembelajaran dengan menggunakan media video.

Hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan menggunakan rumus t_{test} untuk sampel terpisah.

3.7 Pengembangan Kualitas Instrumen Tes

Instrumen test yang akan diberikan ke siswa harus dikembangkan terlebih dulu agar instrument tes tersebut berfungsi secara efektif dan memiliki keterandalan yang tinggi dalam menjangkau data yang dikumpulkan. Instrument berupa tes harus diuji validitas dan reliabilitas serta memiliki daya pembeda dan tingkat kesulitan yang bagus. Di samping itu, instrument penelitian ini juga harus memiliki syarat praktikalitas terkait pembiayaan, tenaga, pikiran, dan waktu. Oleh karena itu, lembar jawaban dan lembar soal pada penelitian ini diberikan kepada siswa secara terpisah.

3.7.1 Uji Validitas Instrumen

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu melakukan uji validitas instrumen pada soal yang akan digunakan sebagai soal *pre-test* dan *post-test*.

Instrumen soal yang direncanakan digunakan untuk *pre-test* dan *post-test* sebanyak 35 item soal. Tes harus menunjukkan adanya jawaban yang benar dan salah. Cara penskoran tes tersebut adalah jika jawaban tes benar diberi skor 1 dan jika jawaban tes salah diberi skor 0. Selanjutnya memasukkan data pada tabel untuk analisis uji validitas empirik tes dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson (*lampiran L*). Hasil uji validitas soal dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3.2 Hasil Validitas Soal

No. Soal	Korelasi dengan faktor	Korelasi dengan total	r tabel N=31	Kesimpulan
1	0,490	0,425	0,355	Valid
2	0,389	0,424	0,355	Valid
3	0,512	0,454	0,355	Valid
4	0,548	0,504	0,355	Valid
5	0,640	0,530	0,355	Valid
6	0,574	0,590	0,355	Valid
7	0,574	0,454	0,355	Valid
8	0,440	0,360	0,355	Valid
9	0,411	0,405	0,355	Valid
10	0,490	0,530	0,355	Valid
11	0,490	0,420	0,355	Valid
12	0,451	0,386	0,355	Valid
13	0,400	0,320	0,355	Valid
14	-0,090	-0,140	0,355	Tidak Valid
15	0,500	0,080	0,355	Valid
16	0,530	0,550	0,355	Valid
17	0,130	0,420	0,355	Valid
18	0,620	0,360	0,355	Valid
19	0,350	0,590	0,355	Valid
20	-0,080	-0,190	0,355	Tidak Valid
21	0,434	0,424	0,355	Valid
22	0,670	0,440	0,355	Valid
23	0,573	0,220	0,355	Valid
24	-0,010	-0,240	0,355	Tidak Valid
25	0,410	0,420	0,355	Valid
26	0,510	0,200	0,355	Valid
27	0,450	0,170	0,355	Valid
28	-0,040	-0,090	0,355	Tidak Valid
29	0,514	0,282	0,355	Valid
30	0,410	0,080	0,355	Valid
31	0,404	0,323	0,355	Valid

No. Soal	Korelasi dengan faktor	Korelasi dengan total	r tabel N=31	Kesimpulan
32	0,090	-0,130	0,355	Tidak Valid
33	0,430	0,620	0,355	Valid
34	0,294	0,609	0,355	Valid
35	0,500	0,520	0,355	Valid

CATATAN: Soal dinyatakan valid jika salah satu korelasi item soal dengan skor faktor atau dengan skor total signifikan pada taraf 0,05.

Berdasarkan tabel 3.2, dapat dilihat terdapat 5 soal yang tidak valid dari 35 item soal, sehingga soal yang valid sebanyak 30 item soal. Setelah mendapatkan hasil dari uji validitas instrumen dan hasil soal yang valid sebanyak 30 soal maka, dilanjutkan dengan uji reliabilitas instrumen.

3.7.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Analisis uji reliabilitas instrumen, menggunakan metode belah dua atau (*split-half*). Pengujian reliabilitas instrumen dengan metode belah dua memiliki ketentuan butir instrumen penelitian harus berjumlah genap. Pelaksanaannya yaitu dengan membagi instrumen penelitian menjadi dua bagian yaitu atas-bawah, kemudian mengkorelasikan jumlah skor bagian belahan atas (dianggap sebagai variabel X) dengan bagian belahan bawah (dianggap sebagai variabel Y) dengan rumus korelasi *Product Moment* di bawah ini.

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

Gambar 3.5 Rumus Korelasi Product Moment dengan Angka Kasar
(Masyhud, 2014:255)

Keterangan :

- rx_y : koefisien korelasi skor butir soal bagian atas dan bagian bawah
- N : jumlah sampel
- X : skor butir soal bagian atas
- Y : skor butir soal bagian bawah

Hasil korelasi tersebut kemudian diolah kembali dengan rumus *Spearman-Brown* sebagai berikut.

$$R_{11} = \frac{2x \text{ rxy-split-half}}{1 + \text{rxy-split-half}}$$

Gambar 3.6 Rumus *Spearman-Brown*

Keterangan :

R_{11} = koefisien reliabilitas

Rxy-split-half = hasil korelasi belah dua

Sumber : diadaptasikan dari Hughes, 1994 (dalam Masyhud, 2014:252)

Jika hasil perhitungan nilai korelasi yang dihasilkan menunjukkan sama atau lebih besar daripada r-tabel pada taraf signifikansi 5%, maka instrumen tes tersebut dianggap reliabel, namun jika hasil penghitungan nilai korelasinya menunjukkan lebih rendah daripada r-tabel, maka instrumen tes tersebut dianggap tidak reliabel.

Berdasarkan pada data tabel persiapan analisis uji reabilitas dengan metode belah dua (*lampiran M*), maka jumlah skor butir soal bagian atas (sebagai variabel X) dikorelasikan dengan jumlah skor butir soal bagian bawah (sebagai variabel Y) dan diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 3.3 Analisis Data Untuk Korelasi Product Moment

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
1.	15	15	225	225	225
2.	15	15	225	225	225
3.	15	14	225	196	210
4.	15	14	225	196	210
5.	15	15	225	225	225
6.	13	15	169	225	195
7.	15	14	225	225	225
8.	8	10	64	196	112
9.	15	13	225	100	150
10.	9	10	81	169	117
11.	14	14	196	100	140
12.	15	15	225	196	210
13.	15	15	225	225	225
14.	11	10	121	225	165
15.	15	12	225	100	150
16.	14	14	196	144	168

No.	X	Y	X ²	Y ²	XY
17.	13	11	169	196	182
18.	14	14	196	121	154
19.	13	11	169	196	182
20.	13	13	169	121	143
21.	15	15	225	169	195
22.	13	14	169	225	195
23.	14	13	196	196	196
24.	12	15	144	169	156
25.	15	15	225	225	225
26.	15	15	225	225	225
27.	13	15	169	225	195
28.	14	15	196	225	210
29.	15	15	225	225	225
30.	8	10	64	100	80
31.	11	11	121	121	121
JUMLAH	417	417	5739	5711	5698

Keterangan :

X = skor butir bagian atas

Y = skor butir bagian bawah

X² = jumlah kuadrat skor butir bagian atas

Y² = jumlah kuadrat skor butir bagian bawah

XY = hasil kali skor butir bagian atas dan bawah

Hasil perhitungan dalam tabel tersebut kemudian ditransformasi ke dalam rumus korelasi *product moment*.

$$\begin{aligned}
 r_{XY} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{31 \times 5698 - (417)(417)}{\sqrt{[31 \times 5739 - (417)^2][31 \times 5711 - (417)^2]}} \\
 &= \frac{176638 - 173889}{\sqrt{[177909 - 173889][177041 - 173889]}} \\
 &= \frac{2749}{\sqrt{[4020][3152]}} \\
 &= \frac{2749}{\sqrt{12671040}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{2749}{3559,64} \\ &= 0,772 \end{aligned}$$

Berdasarkan penghitungan dengan rumus di atas diperoleh angka korelasi antara skor pada soal bagian atas dan bawah (r_{xy}) sebesar 0,772 dan signifikansi pada taraf kepercayaan 95% atau taraf signifikansi 5% untuk $N=31$ (r tabel = 0,355). Dari hasil korelasi tersebut, maka penghitungan koefisien reliabilitas untuk instrumen tes dengan metode belah dua atas-bawah adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} R_{11} &= \frac{2x \ r_{xy} \text{ -split -half}}{1+r_{xy} \text{ -split -half}} \\ &= \frac{2x \ 0,772}{1+0,772} \\ &= \frac{1,544}{1,772} \\ &= 0,871 \end{aligned}$$

Koefisien reliabilitas dengan penghitungan berdasarkan rumus tersebut diperoleh sebesar 0,871, selanjutnya ditafsirkan dengan tabel penafsiran hasil uji reliabilitas tes menurut Balian (1982), nilai koefisien reliabilitas 0,871 termasuk kategori reliabilitas tinggi. Berdasarkan keputusan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan dianggap reliabel.

3.7.3 Daya Pembeda

Daya pembeda pada instrument test memiliki arti bahwa setiap butir instrumen test yang dikembangkan harus dapat membedakan antara kelompok yang pandai dan kelompok yang lemah dalam menjawab butir tes tersebut. Suatu butir soal dianggap memiliki indeks daya pembeda (IDP) minimal 0,20. Daya pembeda butir tes ditentukan dengan cara menghitung perbedaan persentase antara jawaban betul dari kelompok pandai dan kelompok lemah.

Adapun cara menghitung daya pembeda butir tes, yaitu seluruh jawaban siswa diurutkan mulai dari lembar jawaban yang memperoleh skor tertinggi sampai skor

terendah. Kemudian lembar jawaban tersebut dibagi menjadi dua kelompok dengan jumlah yang sama, yaitu lembar jawaban yang mendapat skor tinggi dikelompokkan dalam kelompok pandai dan lembar jawaban yang mendapat skor rendah dikelompokkan dalam kelompok lemah. Karena dalam penelitian ini jumlah lembar jawabannya ganjil maka diambil satu lembar jawaban secara acak agar jumlah lembar jawaban sama antara kelompok pandai dan lemah. Kemudian dibuatlah tabel distribusi jawaban dari kelompok pandai dan kelompok lemah (*lampiran N*).

Jawaban benar kelompok pandai dan kelompok lemah kemudian dihitung daya pembedanya dengan rumus sebagai berikut.

$$IDP = \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT + NR}{2}\right)}$$

Gambar 3.7 Rumus Indeks Daya Pembeda Tes
(Masyhud, 2014:262)

Keterangan:

- IDP = Indeks Daya Pembeda Tes
- JKT = Jawaban benar pada kelompok pandai
- JKR = Jawaban benar pada kelompok lemah
- NT = Jumlah peserta tes pada kelompok pandai
- NR = Jumlah peserta tes pada kelompok lemah

Penghitungan indeks daya pembeda dari 30 soal butir tes dapat diperhatikan pada lampiran O. Hasil penghitungan indeks daya pembeda tes tersebut kemudian diklasifikasikan sebagai berikut.

Tabel 3.4 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda Tes

Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
Tanda negatif	Tidak ada daya pembeda
<0,20	Daya pembeda sangat lemah
0,21-0,40	Daya pembeda lemah
0,41-0,60	Daya pembeda cukup
0,61-0,80	Daya pembeda baik
0,81-1,00	Daya pembeda sangat baik

(Sumber: Masyhud, 2014:262)

Suatu soal dianggap memiliki daya pembeda minimal 0,20. Apabila kurang dari 0,20 maka butir soal tersebut perlu direvisi.

3.7.4 Tingkat Kesulitan Instrument Tes

Setelah menghitung indeks daya pembeda dilanjutkan dengan penghitungan indeks tingkat kesulitan butir tes. Perhitungan indeks tingkat kesulitan tes dilakukan dengan tahap tetap mengacu pada rekapitulasi tabel distribusi jawaban kelompok pandai dan kelompok lemah. Adapun rumus untuk penghitungan indeks tingkat kesulitan tersebut adalah sebagai berikut.

$$IKES = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\%$$

Gambar 3.8 Rumus Indeks Tingkat Kesulitan Tes
(Masyhud, 2014:263)

Keterangan :

- IKES = Indeks tingkat kesulitan tes
- JKT = Jawaban benar pada kelompok pandai
- JKR = Jawaban benar pada kelompok lemah
- NT = Jumlah peserta tes pada kelompok pandai
- NR = Jumlah peserta tes pada kelompok lemah

Perhitungan indeks tingkat kesulitan tes dari 30 soal butir tes dapat diperhatikan pada lampiran P. Hasil perhitungan indeks tingkat kesulitan tes tersebut kemudian diklasifikasikan sebagai berikut.

Tabel 3.5 Klasifikasi Indeks Tingkat Kesulitan Tes

Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
<20%	Sangat sulit
21% - 40%	Sulit
41% - 60%	Sedang
61% - 80%	Mudah
81% - 100%	Sangat mudah

(Sumber: Masyhud, 2014:264)

Suatu butir soal tes dikatakan memenuhi tingkat kesulitan antara 10% - 90%. Apabila indeks tingkat kesulitan tes kurang dari 10% atau lebih dari 90% maka butir soal tersebut perlu direvisi. Adapun tabel rangkuman hasil analisis indeks daya pembeda dan indeks tingkat kesulitan tes di bawah ini.

Tabel 3.6 Rangkuman Hasil Analisis Indeks Daya Pembeda dan Indeks Tingkat Kesulitan Tes

No.	No. Soal	Jawaban betul oleh kelompok pandai		Jawaban betul oleh kelompok lemah		Indeks daya pembeda	indeks tingkat kesulitan (%)	keterangan (direvisi atau tidak)
		Jumlah	%	Jumlah	%			
1.	1	15	100	9	60	0,4	80	baik
2.	2	15	100	13	86,7	0,133333	93,3333333	direvisi
3.	3	14	93,3	12	80	0,133333	86,66666667	direvisi
4.	4	15	100	11	73,3	0,2666667	86,66666667	baik
5.	5	15	100	9	60	0,4	80	baik
6.	6	15	100	11	73,3	0,2666667	86,66666667	baik
7.	7	14	93,3	13	86,7	0,066667	90	direvisi
8.	8	14	93,3	11	73,3	0,2	83,33333333	baik
9.	9	15	100	13	86,7	0,133333	93,3333333	direvisi
10.	10	15	100	12	80	0,2	90	baik
11.	11	15	100	14	93,3	0,066667	96,6666667	direvisi
12.	12	15	100	11	73,3	0,2666667	86,66666667	baik
13.	13	15	100	13	86,7	0,133333	93,3333333	direvisi
14.	15	15	100	11	73,3	0,2666667	86,66666667	baik
15.	16	14	93,3	10	66,7	0,2666667	80	baik
16.	17	15	100	14	93,3	0,066667	96,6666667	direvisi
17.	18	15	100	12	80	0,2	90	Baik
18.	19	15	100	11	73,3	0,2666667	86,66666667	Baik
19.	21	15	100	13	86,7	0,133333	93,3333333	direvisi
20.	22	15	100	10	66,7	0,3333333	83,33333333	Baik
21.	23	14	93,3	8	53,3	0,4	73,33333333	Baik
22.	25	14	93,3	11	73,3	0,2	83,33333333	Baik
23.	26	15	100	12	80	0,2	90	Baik
24.	27	13	86,7	12	80	0,066667	83,33333333	direvisi
25.	29	15	100	12	80	0,2	90	Baik
26.	30	14	93,3	12	80	0,133333	86,66666667	direvisi

No.	No. Soal	Jawaban betul oleh kelompok pandai		Jawaban betul oleh kelompok lemah		Indeks daya pembeda	indeks tingkat kesulitan (%)	keterangan (direvisi atau tidak)
		Jumlah	%	Jumlah	%			
27.	31	15	100	13	86,7	0,133333	93,333333	direvisi
28.	33	15	100	10	66,7	0,333333	83,333333	Baik
29.	34	15	100	12	80	0,2	90	Baik
30.	35	15	100	11	73,3	0,266667	86,666667	Baik

CATATAN: Soal dikatakan direvisi apabila salah satu atau kedua indeks daya pembeda dan tingkat kesulitan tidak memenuhi persyaratan soal yang baik.

Berdasarkan tabel 3.6 di atas, disimpulkan bahwa dari 30 butir soal yang dianalisis, terdapat 11 butir soal yang perlu direvisi, yaitu butir-butir pada nomor soal 2,3,7,9, 11,13,17, 21, 27, 30, dan 31. Butir soal tersebut perlu direvisi agar memiliki daya pembeda dan tingkat kesulitan tes yang bagus. Soal sesudah direvisi dapat dilihat pada lampiran H.2.

3.8 Teknik Analisis Data

Berdasarkan tujuan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar siswa, maka digunakan teknik analisis data statistik t_{test} sampel terpisah untuk analisis data. Uji t sampel terpisah dipilih karena data yang diperoleh merupakan data dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang berbeda berupa hasil *post-test* dengan menggunakan rumus.

$$t_{test} = \frac{M_x - M_y}{\left[\sqrt{\frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2}{N_x + N_y - 2}} \right] \left[\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y} \right]}$$

Gambar 3.9 Uji t Sampel Terpisah (Arikunto,2006:306)

Keterangan :

M_x = nilai rata-rata hasil kelompok eksperimen

M_y = nilai rata-rata hasil kelompok kontrol

N_x = banyaknya subjek kelompok eksperimen

N_y = banyaknya subjek kelompok kontrol

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelompok eksperimen
 $\sum y^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelompok kontrol

Adapun hipotesis dan ketentuan uji hipotesis dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Hipotesis

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

H_0 = tidak ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V.

H_a = ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V.

μ_1 = rata-rata dari selisih nilai skor *post-test* dengan *pre-test* kelompok eksperimen.

μ_2 = rata-rata dari selisih nilai skor *post-test* dengan *pre-test* kelompok kontrol.

b. Pengujian hipotesis, sebagai berikut.

Jika $t_{\text{test}} \geq t_{\text{tabel}}$ dengan taraf signifikan 5% maka H_0 ditolak

Jika $t_{\text{test}} < t_{\text{tabel}}$ dengan taraf signifikan 5% maka H_0 diterima

c. Keputusan hasil pengujian hipotesis

- 1) Hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, jika hasil uji t_{test} menunjukkan nilai yang lebih besar daripada t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%.
- 2) Hipotesis nihil (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, jika hasil uji t_{test} menunjukkan nilai yang lebih kecil daripada t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%.

BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kebonsari 01 Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember mulai tanggal 26 Januari – 05 Februari 2015. Adapun rincian jadwal penelitian yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.1 Jadwal Penelitian

Tanggal	Waktu	Keterangan
Senin, 26 Januari 2015	09.00 WIB	<i>Pre-test</i> kelas kontrol dan eksperimen
Selasa, 27 Januari 2015	07.00 WIB	Pertemuan 1 kelas kontrol
Selasa, 27 Januari 2015	09.00 WIB	Pertemuan 1 kelas eksperimen
Rabu, 28 Januari 2015	07.00 WIB	Pertemuan 2 kelas kontrol
Kamis, 29 Januari 2015	07.00 WIB	Pertemuan 2 kelas eksperimen
Senin, 02 Februari 2015	09.00 WIB	Pertemuan 3 kelas eksperimen
Selasa, 03 Februari 2015	09.00 WIB	Pertemuan 3 kelas kontrol
Rabu, 04 Februari 2015	07.00 WIB	Pertemuan 4 kelas eksperimen
Rabu, 04 Februari 2015	09.00 WIB	Pertemuan 4 kelas kontrol
Kamis, 05 Februari 2015	09.00 WIB	<i>Post-test</i> kelas kontrol dan eksperimen

Berdasarkan tabel 4.1 di atas diketahui bahwa waktu yang diberikan saat melaksanakan pembelajaran antara kelompok eksperimen dan kontrol adalah sama. *Pre-test* dan *post-test* di kedua kelas sama-sama dilaksanakan pukul 09.00 WIB. Dua pertemuan di kelas kontrol dilaksanakan pukul 07.00 WIB yaitu pada pertemuan 1 dan pertemuan 2, sedangkan dua pertemuan berikutnya dilaksanakan pukul 09.00 WIB pada pertemuan 3 dan pertemuan 4. Sebaliknya pada kelas eksperimen dua pertemuan dilaksanakan pukul 09.00 WIB yaitu pada pertemuan 1 dan pertemuan 3, dan dua pertemuan berikutnya dilaksanakan pukul 07.00 WIB yaitu pertemuan 2 dan pertemuan 4.

Subjek penelitian ini berjumlah 89 siswa yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VA dan kelas VB SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015. Pada penelitian ini kelas VA yang berjumlah 46 siswa sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan media video sedangkan kelas VB yang berjumlah 43 siswa sebagai kelas kontrol yang mendapatkan pembelajaran tanpa menggunakan media video. Perbedaan jumlah siswa dari kedua kelas tidak mempengaruhi hasil penelitian karena jumlah perbedaannya yang tidak terlalu signifikan. Semua siswa yang dijadikan objek penelitian dari kedua kelas memiliki kondisi fisik sehat baik jasmani maupun rohani, yang juga berarti tidak mempunyai kendala atau gangguan dalam masalah pendengaran dan penglihatan sehingga dapat digunakan sebagai objek penelitian untuk menguji pengaruh dari penggunaan media video. Materi pokok yang diajarkan dalam penelitian ini adalah materi yang terdapat pada tema organ tubuh manusia dan hewan khususnya tentang sistem pernapasan pada manusia dan hewan.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengukur kondisi atau kemampuan awal siswa dan dilakukan sebelum menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data uji homogenitas diperoleh dari nilai ujian akhir semester ganjil khususnya nilai kognitif IPA. Nilai UAS tersebut kemudian diuji menggunakan uji-t (*t-test*) karena dalam penelitian ini hanya terdapat dua kelas. Penghitungan uji homogenitas dilakukan dengan dua cara yaitu menghitung secara manual dan dengan menggunakan SPSS. Hasil perhitungan uji homogenitas dengan menggunakan SPSS versi 21.00 dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Perhitungan Uji Homogenitas dengan SPSS Versi 21.00

		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
Y	Equal variances assumed	,046	,830	1,284	87	,203	1,905	1,484	-1,045	4,855
	Equal variances not assumed			1,286	86,995	,202	1,905	1,481	-1,039	4,849

Hasil perhitungan uji homogenitas di atas dan perhitungan secara manual (*lampiran K*) mendapatkan nilai $t_0 = 1,284$, selanjutnya nilai t_0 dikonsultasikan dengan t_{tabel} , diketahui $db_d = 87$ sehingga nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% adalah sebesar 1,991. Berdasarkan hasil tersebut maka nilai $t_0 < t_{tabel}$ yaitu $1,284 < 1,991$, sehingga keadaan kedua kelas sebelum diadakan penelitian adalah homogen yang artinya tingkat kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan adalah sama.

Dalam penelitian eksperimen, kondisi atau keadaan dari kelas eksperimen dan kelas kontrol disamakan kecuali *treatment* yang akan diberikan. Kondisi dari kedua kelas yang disamakan, bertujuan untuk mengetahui pengaruh murni dari *treatment* yang sengaja ditimbulkan tanpa ada faktor-faktor lain yang mengganggu. Kondisi yang disamakan tersebut seperti kondisi ruang kelas, waktu pembelajaran yang diberikan, dan buku teks yang digunakan sama sehingga hasil kedua kelas adalah homogen.

Setelah semua kondisinya homogen maka langkah selanjutnya adalah dilakukan metode *cluster random sampling* atau teknik undian terhadap kedua kelas untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengundian diperoleh bahwa kelas VA sebagai kelompok eksperimen dan kelas VB sebagai kelompok

kontrol. Pada kelas eksperimen dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media video sedangkan kelas kontrol dilakukan pembelajaran tanpa menggunakan media video.

4.2 Analisis Data

Data yang dianalisis berupa selisih/beda nilai *pre-test* dengan *post-test* pada kelas eksperimen (VA) dan kelas kontrol (VB), selanjutnya dianalisis untuk pengujian hipotesis. Adapun ketentuan uji hipotesis statistik sebagai dasar analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_a = ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V.

H_0 = tidak ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V.

Analisis data statistik dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t. Perhitungan uji t dilakukan dengan dua cara yaitu secara manual dan dengan menggunakan SPSS. Perhitungan uji t secara manual (*lampiran R*) dan dengan menggunakan SPSS versi 21.00 adalah sebagai berikut.

Tabel 4.3 Hasil Penghitungan *T-Test* Menggunakan SPSS Versi 21.00

		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
Y	Equal variances assumed	2,943	,090	2,878	87	,005	6,433	2,235	1,991	10,876
	Equal variances not assumed			2,855	79,570	,005	6,433	2,253	1,949	10,918

Berdasarkan hasil perhitungan *t-test* secara manual dan menggunakan SPSS diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,878$. Hasil t_{hitung} kemudian dikonsultasikan dengan dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Diketahui nilai $db = 87$ pada taraf signifikansi 5% terletak antara $db = 60$ yang mempunyai nilai $t_{tabel} = 2,000$ dan $db = 120$ yang mempunyai nilai $t_{tabel} = 1,980$, sehingga nilai t_{tabel} dengan $db = 87$ dapat diperoleh:

$$\begin{aligned} t &= 2,000 - \left(\frac{2,000 - 1,980}{120 - 60} \right) (87 - 60) \\ &= 2,000 - \left(\frac{0,02}{60} \right) (27) \\ &= 2,000 - 0,009 \\ &= 1,991 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,878 > 1,991$) sehingga hipotesis nihil di tolak dan hipotesis alternatif diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015.

Setelah dilakukan uji statistik terhadap hasil t_{hitung} dan t_{tabel} , untuk selanjutnya dilakukan perhitungan terhadap hasil uji keefektifan relatif untuk mendeteksi tingkat keberhasilan suatu perlakuan (*treatment*) dibandingkan dengan perlakuan lainnya terhadap suatu kelompok. Uji keefektifan relatif tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} ER &= \frac{M_x - M_y}{\frac{M_x + M_y}{2}} \times 100\% \\ &= \frac{22,45652 - 16,02326}{\frac{22,45652 + 16,02326}{2}} \times 100\% \\ &= \frac{6,43326}{\frac{38,47978}{2}} \times 100\% \\ &= \frac{6,43326}{19,23989} \times 100\% = 33,437\% \end{aligned}$$

Keterangan :

ER = Keefektifan relatif

Mx = Rata-rata beda kelas eksperimen

My = Rata-rata beda kelas kontrol

Hasil analisis keefektifan relatif tersebut kemudian ditafsirkan dengan tabel kriteria penafsiran uji keefektifan relatif, sehingga 33,437% termasuk kategori keefektifan sedang. Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa pencapaian hasil belajar kelompok siswa VA yang diajar dengan menggunakan media video menunjukkan hasil lebih baik sekitar 33,437% bila dibandingkan dengan kelompok siswa VB yang diajar tanpa menggunakan media video.

4.3 Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari penggunaan media video terhadap hasil belajar pada tema organ tubuh manusia dan hewan siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kebonsari 01 Jember dengan menggunakan media video pada kelas eksperimen dan tanpa menggunakan media video pada kelas kontrol. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media video pada tema organ tubuh manusia dan hewan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang bersifat abstrak sehingga menjadi lebih konkret, jelas, dan mudah diterima oleh siswa. Pembelajaran dengan menggunakan media video diterapkan di kelas VA sebagai kelas eksperimen dan pembelajaran tanpa menggunakan media video diterapkan di kelas VB sebagai kelas kontrol. Pembelajaran dilaksanakan selama 4 kali pertemuan pada masing-masing kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Sebelum dilaksanakan proses belajar mengajar, terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan nilai hasil ujian akhir semester ganjil khususnya nilai kognitif IPA. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji t karena

hanya terdapat 2 kelas variabel. Perhitungan uji homogenitas dilakukan dengan cara manual dan dengan menggunakan SPSS versi 21.00 pada taraf signifikansi 5%. Dari hasil uji t diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 1,284. Hasil t_{hitung} kemudian dikonsultasikan dengan $t_{tabel} = 1,991$. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $1,284 < 1,991$, sehingga keadaan kedua kelas sebelum diadakan penelitian adalah homogen.

Dalam penelitian eksperimen, kondisi atau keadaan dari kelas eksperimen dan kelas kontrol disamakan kecuali *treatment* yang akan diberikan. Kondisi dari kedua kelas yang disamakan, bertujuan untuk mengetahui pengaruh murni dari *treatment* yang sengaja ditimbulkan tanpa ada faktor-faktor lain yang mengganggu. Di samping kemampuan awal siswa, kondisi ruang kelas dan waktu yang diberikan untuk melaksanakan pembelajaran juga harus sama. Kondisi dari kedua kelas baik kelas VA maupun kelas VB memiliki fasilitas dan daya penunjang yang sama, yaitu sama-sama terdapat ventilasi udara, papan tulis, jumlah meja dan kursi sesuai jumlah siswa dan dalam kondisi baik, kipas angin, dan beberapa fasilitas lainnya. Buku teks yang digunakan saat pembelajaran juga sama baik di kelas eksperimen maupun kontrol. Waktu yang diberikan untuk memberikan pembelajaran juga harus sama seperti yang dijelaskan pada tabel 4.1. Setelah kedua kelas dinyatakan homogen, kemudian dilakukan metode *cluster random sampling* dengan teknik undian untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Adapun hasilnya yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol.

Pada kelas eksperimen dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media video sedangkan pada kelas kontrol dilakukan pembelajaran tanpa menggunakan media video. Pada pertemuan 1, materi yang diajarkan adalah tentang alat-alat pernapasan pada manusia. Pengaruh dari media video pada kelas eksperimen pada pertemuan 1 ini masih belum terlalu terlihat, hal tersebut terbukti dari cara kerja siswa dalam menjawab LKK masih belum mengikuti petunjuk langkah kerja dengan benar, misalnya dalam pengisian hal-hal penting yang diamati dari video, siswa masih banyak yang tidak mengisi poin tersebut dan masih kurang fokus saat tahap

mengamati video. Pada pertemuan kedua, materi yang diajarkan adalah tentang mekanisme pernapasan pada manusia. Pada pertemuan kedua pengaruh dari media video terhadap hasil belajar siswa sudah mulai terlihat. Siswa mulai mengamati video dengan fokus dan mengikuti langkah kerja yang terdapat pada LKK dengan benar. Beberapa kelompok sudah menuliskan hal-hal penting yang perlu dicatat saat mengamati video. Siswa juga dapat mempraktikkan mekanisme pernapasan dada dan perut dengan benar. Selain itu, siswa juga dapat melaksanakan percobaan untuk mengetahui zat yang dikeluarkan saat bernapas dengan baik. Pada pertemuan ketiga, materi yang diajarkan adalah tentang pernapasan pada hewan. Video yang ditampilkan sudah memberi pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada kelas eksperimen. Hal tersebut terlihat dari nilai LKK dari kelompok eksperimen lebih baik daripada LKK di kelas kontrol. Begitu pula pada pertemuan keempat, media video sudah memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa di kelas eksperimen. Pada pertemuan keempat, materi yang diajarkan adalah tentang gangguan atau penyakit pernapasan pada manusia. Nilai LKK kelas eksperimen lebih unggul daripada kelas kontrol.

Data yang diteliti berupa skor *pre-test* dan *post-test* siswa kelas VA dan VB. Selisih antara skor *pre-test* dan *post-test* dari masing-masing kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol tersebut kemudian dijadikan acuan untuk menganalisa perhitungan *t-test*. Penghitungan *t-test* dilakukan dengan cara manual dan dengan menggunakan SPSS versi 21.00 pada taraf signifikansi 5%. Hasil dari perhitungan tersebut menunjukkan nilai $t_{hitung} = 2,878$. Nilai t_{hitung} kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan $db = 87$ pada taraf signifikansi 5% dan diperoleh $t_{tabel} = 1,991$.

Berdasarkan analisis tersebut, diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,878 > 1,991$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember, atau dengan kata lain kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan media video hasil belajarnya lebih baik daripada kelompok siswa yang

diajar tanpa menggunakan media video. Adanya perbedaan rata-rata hasil belajar pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen sebesar 22,45652 dan kelas kontrol sebesar 16,02326 menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media video lebih baik untuk diterapkan daripada pembelajaran tanpa menggunakan media video.

Pengaruh hasil belajar dapat dijadikan indikator tingkat keefektifan penggunaan video pembelajaran. Dari hasil uji efektifitas relatif pada analisis data diperoleh $ER = 33,437\%$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media video lebih efektif sekitar 33,437% dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan media video. Nilai efektivitas dari penggunaan media video dapat dijadikan alternatif pilihan dalam pembelajaran tema organ tubuh manusia dan hewan. Selain dari media video, keberhasilan hasil belajar siswa sebesar 66,563% juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, misalnya faktor kesehatan siswa, minat, kesiapan dalam menerima pembelajaran, cara orang tua mendidik, bimbingan belajar di luar jam sekolah, massa media, teman bergaul, dan lingkungan.

Media video merupakan media audio visual dapat digunakan sebagai perantara dalam menyampaikan pesan pembelajaran. Media video ini memadukan unsur suara, dan gambar yang menarik sesuai materi pembelajaran dan tingkat perkembangan siswa sehingga dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Dalam kegiatannya, media video ini menggabungkan antara kegiatan melihat dan mendengar sehingga siswa menjadi lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan dan berujung pada hasil belajar yang lebih baik.

Video pembelajaran ini menyajikan materi yang terdapat pada tema organ tubuh manusia dan hewan khususnya tentang sistem pernapasan pada manusia dan hewan. Pada video ditampilkan tentang bagaimana mekanisme pernapasan yang terjadi pada manusia dan hewan. Media video merupakan media pilihan yang tepat untuk mengajarkan tema organ tubuh manusia dan hewan, karena untuk mempelajari materi yang berhubungan dengan organ tubuh diperlukan media atau perantara yang dapat menggambarkan bagaimana organ tubuh dalam manusia bekerja, salah satunya media yang tepat adalah media video. Penggunaan media video ini digunakan sebagai

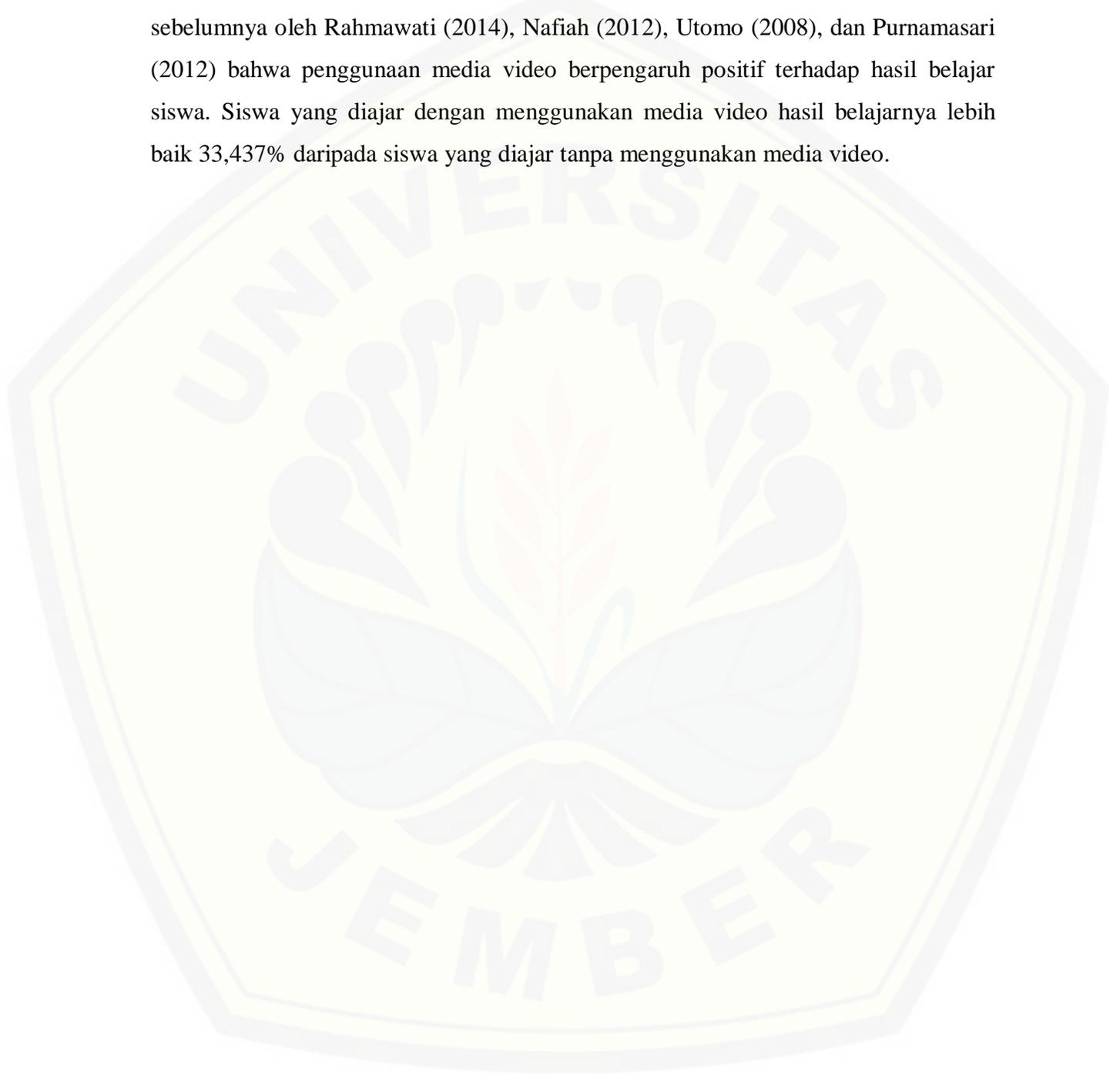
perantara dalam proses pembelajaran guna mempermudah pemahaman siswa terhadap materi yang sifatnya abstrak seperti materi sistem pernapasan pada manusia dan hewan sehingga menjadi lebih konkret dan jelas.

Hal di atas sudah terbukti dalam proses pembelajaran di kelas eksperimen (VA), siswa lebih mudah memahami tentang mekanisme pernapasan pada manusia dan hewan. Siswa dapat melihat lebih jelas bagaimana udara masuk dan keluar ke dalam tubuh manusia dan hewan. Hal ini sesuai dengan pendapat Munadi (2008) bahwa salah satu kelebihan media video adalah memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan gambaran yang lebih realistik. Pemahaman siswa terhadap materi menjadi lebih konkret dan jelas sehingga hasil belajarnya lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan media video. Hal tersebut juga sesuai dengan kerucut pengalaman Edgar Dale bahwa pembelajaran yang melibatkan kegiatan melihat dan mendengar seperti pengalaman belajar dengan mengamati video memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebesar 30%. Siswa belajar sendiri dari kegiatan mengamati video pembelajaran yang ditampilkan. Pada kelas kontrol, media yang digunakan hanya sebatas media gambar, sehingga dalam mempelajari materi mekanisme pernapasan pada manusia dan hewan siswa hanya mengamati gambar. Siswa masih kurang jelas dalam memahami bagaimana udara masuk dan keluar ke dalam tubuh. Siswa hanya dapat mengamati gambar tanpa mengetahui secara jelas bagaimana udara masuk dan keluar dari tubuh.

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap nilai *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media video, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar daripada nilai rata-rata kelas kontrol sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran di kelas eksperimen lebih baik daripada pembelajaran di kelas kontrol, dengan kata lain siswa yang diajar dengan menggunakan media video hasil belajarnya lebih baik daripada siswa yang diajar tanpa menggunakan media video.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema

organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Rahmawati (2014), Nafiah (2012), Utomo (2008), dan Purnamasari (2012) bahwa penggunaan media video berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang diajar dengan menggunakan media video hasil belajarnya lebih baik 33,437% daripada siswa yang diajar tanpa menggunakan media video.



BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015. Hal ini dapat dilihat pada hasil perhitungan antara selisih skor *pre-test* dan *post-test* baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar 2,878 dan t_{tabel} sebesar 1,991, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,878 > 1,991$ dari $db = 87$ pada taraf signifikansi 5% sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian juga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VA yang diajar dengan menggunakan media video hasil belajarnya lebih baik daripada siswa kelas VB yang diajar tanpa menggunakan media video. Hasil perhitungan keefektifan relatif dari penggunaan media video terhadap hasil belajar siswa sebesar 33,437% yang memiliki arti bahwa pencapaian hasil belajar siswa kelas VA yang diajar dengan menggunakan media video lebih baik 33,437% dibandingkan dengan kelas VB yang diajar tanpa menggunakan media video.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka saran dalam penelitian ini.

- a. Bagi guru, diharapkan dapat menggunakan media video sebagai salah satu media yang dapat memberikan gambaran yang lebih jelas terhadap materi-materi yang bersifat abstrak dan dapat meningkatkan kualitas guru dalam menggunakan media berbasis teknologi.

- b. Bagi sekolah, diharapkan dapat menyarankan pada guru di sekolah tersebut untuk menggunakan media video saat proses pembelajaran.
- c. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat dijadikan sebagai wawasan, masukan, dan bahan pertimbangan dalam menyusun penelitian yang sejenis dengan subjek yang berbeda.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VI)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arsyad, A. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press
- Asra, Darmawan, D. & Riana C. 2008. *Komputer dan Media Pembelajaran di SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Darmawan, D. 2013. *Sistem Pernapasan pada Hewan*. [serial online]. <https://www.youtube.com/watch?v=-sM903Vx3ry>. (diakses tanggal 10 Desember 2014)
- Depdiknas. 2006. *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014a. *Organ Tubuh Manusia dan Hewan :Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Untuk Siswa*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014b. *Organ Tubuh Manusia dan Hewan :Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Untuk Guru*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Laili, J. 2013a. *Mekanisme Pernapasan New*. [serial online]. <https://www.youtube.com/watch?v=j6btkyPyE7A>. (diakses tanggal 10 Desember 2014)
- Laili, J. 2013b. *Mekanisme Pertukaran Gas Pernapasan*. [serial online]. <https://www.youtube.com/watch?v=o80iLMUVbEQ>. (diakses tanggal 10 Desember 2014)
- Masyhud, M. S. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Edisi 4)*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan
- Munadi, Y. 2008. *Media Pembelajaran : Suatu Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press

- Nafiah, H. 2012. Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Seni Budaya dan Keterampilan (SBK) Kelas IV MIN Guntur Kabupaten Demak. *Skripsi tidak diterbitkan*. Semarang: Institut Agama Islam Negeri Walisongo
- Purnamasari E. 2012. “Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Terhadap Konsep Ilmu Pengetahuan Alam pada Siswa Kelas IV SD Negeri 02 Tamansari dan SD Negeri 02 Karanggude, Karanglewas, Banyumas”. *Skripsi tidak diterbitkan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Rahmawati, R. 2014. “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Tema Keperluan Sehari-Hari Pada Siswa Kelas III di SDN 02 Setail Genteng Banyuwangi”. *Skripsi tidak diterbitkan*. Jember: Universitas Negeri Jember
- Sanjaya, W. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, N.2012. *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Suplemen, N. 2013. *Gangguan Saluran Pernafasan*. [serial online]. <https://www.youtube.com/watch?v=-5om PSzYL8>. (diakses tanggal 10 Desember 2014)
- Susilana dan Riyana. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima
- Sutrisno, Krenadi, dan Kartono. 2008. *Bahan Ajar Cetak: Pengembangan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Utomo, W.B. 2008. Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Audiovisual dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Sejarah pada Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri di kecamatan Kota Kudus. *Thesis tidak diterbitkan*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Windiarso, A. 2013. Peningkatan Hasil Belajar Menceritakan Kembali Cerita Anak Melalui Media Audio Visual Siswa Kelas IIB SDN Ajung 01 Jember Tahun Pelajaran 2012/2013. *Skripsi tidak diterbitkan*. Jember: Universitas Negeri Jember

LAMPIRAN A.

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPO-TESIS
Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Pada Siswa Kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015	Adakah pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015?	Variabel bebas: Media video Variabel terikat: hasil belajar	1. Penggunaan media video : a. mengamati video pembelajaran yang ditampilkan. b. mencatat hal-hal penting yang terdapat dalam video. (mengumpulkan informasi) c. mempraktikkan sistem pernapasan yang dilihat dari video. (mencoba) d. melakukan tanya jawab mengenai isi materi dalam video. (menanya) e. mendiskusikan lembar kerja yang diberikan bersama kelompok. (menalar) f. mengkomunikasikan hasil diskusi di	1. Responden: siswa kelas VA dan VB SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015. 2. Dokumen nilai UAS IPA Semester Ganjil 3. Bahan rujukan : <i>website</i> , buku.	1. Daerah penelitian : SDN Kebonsari 01 Jember. 2. Jenis penelitian : penelitian eksperimental dengan desain <i>pre-test post-test control group design</i> . 3. Responden: siswa kelas VA dan VB SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015. 4. Pengumpulan data: - Tes - Dokumentasi 5. Analisis data : Menentukan pengaruh media video terhadap hasil belajar dengan menggunakan hasil analisis uji t-tes terhadap nilai : - <i>Pre-test</i> - <i>Post-test</i> - Beda (<i>posttest-pretest</i>) Dengan rumus : $t_{test} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2}\right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right)}}$ Keterangan: M_x = nilai rata-rata skor kelas	Ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar tema organ tubuh manusia dan hewan pada siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015.

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPO- TESIS
			<p>depan kelas. (mengkomunikasikan)</p> <p>g. indikator media video pembelajaran yang ditampilkan (gambar dan suara) dapat menarik perhatian siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.</p> <p>2. tes hasil belajar (<i>pre test</i> dan <i>post test</i>)</p>		<p>eksperimen</p> <p>M_y = nilai rata-rata skor kelas kontrol</p> <p>$\sum x^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelas eksperimen</p> <p>$\sum y^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelas kontrol</p> <p>N_x = banyaknya sampel pada kelas eksperimen</p> <p>N_y = banyaknya sampel pada kelas kontrol</p>	

LAMPIRAN B.**PEDOMAN PENGUMPULAN DATA****1. Metode Tes**

No.	Data yang diperoleh	Sumber Data
1.	Hasil tes awal (<i>pre-test</i>)	Siswa kelas VA dan VB SDN Kebonsari 01 Jember
2.	Hasil tes akhir (<i>post-test</i>)	Siswa kelas VA dan VB SDN Kebonsari 01 Jember

2. Metode Dokumentasi

No.	Data yang diperoleh	Sumber Data
1.	Nilai UAS IPA Siswa kelas VA dan VB SDN Kebonsari 01 Jember, semester 1 tahun pelajaran 2014/2015	Dokumen

LAMPIRAN C. DATA NILAI UAS IPA

**DATA NILAI UJIAN AKHIR SEKOLAH IPA KELAS VA
SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN 2014/2015**

No.	Nama	Jenis kelamin	Nilai UAS	Konversi	Predikat
1.	Muh. Rio Verdiansyah	L	66	2,64	B-
2.	Reso Satoto	L	64	2,56	C+
3.	Adrian Reswara Putra	L	75	3	B
4.	Althaf Joeanrico Putra	L	80	3,2	B+
5.	Ahmad Dhany Dwi Prasetyo	L	85	3,4	A-
6.	Alan Maulana Fauzi	L	73	2,92	B
7.	Amaliah Basalamah	P	81	3,24	A-
8.	Avia Hidayati	P	79	3,16	B+
9.	Annabela Amanda Vitiawati	P	78	3,12	B+
10.	Ariel Dio Fahrezi Santoso	L	78	3,12	B+
11.	Cantika Akifan Shabrina	P	81	3,24	A-
12.	Djoko Wahyu Negoro	L	69	2,76	B-
13.	Dinda Sekti Anugra	P	72	2,88	B
14.	Elvira Yulia Citra	P	82	3,28	A-
15.	Fitriana Agustin Maramis	P	75	3	B
16.	Fauzi Dwi Susanto	L	63	2,52	C+
17.	Fany Imanda Putri	P	92	3,68	A
18.	Iftitaf Khoiril Waroh	P	86	3,44	A
19.	Ilham Nur Ilman Darussalam	L	77	3,08	B+
20.	Junior Nanda Rahmantlya	L	65	2,6	C+
21.	Jovita Helena Winata	P	74	2,96	B
22.	Kurniawan Utama Putra	L	84	3,36	A-
23.	Kariena Adelia Maharani	P	86	3,44	A
24.	Levia Fachma Isti Eharimah	P	83	3,32	A-
25.	Moh. Fakrur Rahmadhani	L	61	2,44	C+
26.	Moch. Teguh Ferdiansyah	L	73	2,92	B
27.	Moch. Rizky Syahputra	L	78	3,12	B+
28.	Moch. Ulil Absos Abdillah	L	74	2,96	B
29.	Muh. Dwi Dava Januar	L	82	3,28	A-
30.	Marshanda Flanela P.E	P	71	2,84	B
31.	M. Farhan Fanani	L	79	3,16	B+
32.	Muh. Nur. Ramadhani	L	70	2,8	B-
33.	Merika Tri Hermawan	P	79	3,16	B+
34.	Naswa Alfina Zahra	P	87	3,48	A
35.	Rifqoh Fikriyah	P	79	3,16	B+
36.	Siti Shelfie Romadhoni S.	P	79	3,16	B+
37.	Syafira Anandia Putri	P	77	3,08	B+

No.	Nama	Jenis kelamin	Nilai UAS	Konversi	Predikat
38.	Vivi Adriana Mahdy	P	85	3,4	A-
39.	Virsyah Dita Berliana I.	P	83	3,32	A-
40.	Yulis Alfina	P	74	2,96	B
41.	Aufa Fathir Aulia	L	91	3,64	A
42.	Simon Alan Kusuma	L	73	2,92	B
43.	Yunian	P	72	2,88	B
44.	Naila April Luna Harahap	P	75	3	B
45.	Rosa Ivon Santana	P	69	2,76	B-
46.	Nabila Erwintra Zaahiya	P	84	3,36	A-

Jember, 10 Februari 2015

Mengetahui,
Kepala SDN Kebonsari 01

Guru Kelas VA



Dra. Iriantini Siswayadi
NIP. 19620222 198201 2 006

A. Winanik S.Pd
NIP. 19671216 199111 2 001

**DATA NILAI UJIAN AKHIR SEKOLAH IPA KELAS VB
SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN 2014/2015**

No.	Nama	Jenis kelamin	Nilai UAS	Konversi	Predikat
1.	Hijrah Alam Pramustya	L	70	2,8	B-
2.	Abrian Ega Priatama	L	62	2,48	C+
3.	Agustina Ni'matur Rahma S.	P	86	3,44	A
4.	Aidil Syah Ardan	L	64	2,56	C+
5.	Andi Ariyanti Matalanta	P	90	3,6	A
6.	Anggun Tirta Yuanlie A.	P	70	2,8	B-
7.	Anisa Putri Rahmadani	P	74	2,96	B
8.	Ani Kumala Sari	P	72	2,88	B
9.	Ardita Dwi Oktaviyanti	P	73	2,92	B
10.	Avita Dwi Indalah Tasrif	P	64	2,56	C+
11.	Deni Putra Rahmatullah	L	80	3,2	B+
12.	Deni Saputra	L	81	3,24	A-
13.	Devi Ayu Juliastin	P	79	3,16	B+
14.	Dinda Ayu Farika	P	81	3,24	A-
15.	Dinda Rahmatiah Azizah	P	63	2,52	C+
16.	Eprilian Ayu Susanti	P	70	2,8	B-
17.	Faldi Kristanto	L	80	3,2	B+
18.	Fairuz Ifia Qonita	P	75	3	B
19.	Fitria Nur Layla	P	83	3,32	A-
20.	Fitriana Aisyah Ashari	P	74	2,96	B
21.	Firman Catur Wijaya	L	72	2,88	B
22.	Guntur Bima Dirgantara	L	68	2,72	B-
23.	Joe Ferdinan	L	85	3,4	A-
24.	Lio Prasetyo	L	70	2,8	B-
25.	Lisa Putri Yusheriyanti	P	77	3,08	B+
26.	Marcelino Akbar	L	68	2,72	B-
27.	Merinda Agusti Anggraini	P	77	3,08	B+
28.	Miftahul Nisa Aliyah F.	P	69	2,76	B-
29.	Muhammad Arif Maulana	L	75	3	B
30.	Muhammad Fatoni Abidin	L	79	3,16	B+
31.	Muhammad Faris Nur H.	L	81	3,24	A-
32.	Nabila Shobatul Hamida	P	68	2,72	B-
33.	Nabila Risqi Salwa Purwadi	P	69	2,76	B-
34.	Ragil Hemaliya Putri	P	82	3,28	A-
35.	Ratu Amilia	P	84	3,36	A-

No.	Nama	Jenis kelamin	Nilai UAS	Konversi	Predikat
36.	Rifky Fadlurrahman	L	74	2,96	B
37.	Riski Eka Kurniawan	L	74	2,96	B
38.	Septita Putri Wulandari	P	74	2,96	B
39.	Shafa Fania Putri	P	86	3,44	A
40.	Sherly Puji Lestari	P	80	3,2	B+
41.	Tiara Kharisma Tanjung	P	73	2,92	B
42.	Wahid Budiansyah Bawafi	L	73	2,92	B
43.	Bima Fajri Prabowo	L	81	3,24	A-

Jember, 10 Februari 2015

Mengetahui,

SDN Kebonsari 01

Guru Kelas VB



Dra. Iriantini Siswawadi

NIP. 19620222 198201 2 006

Budiwaningsih

NIP. 19550817 197601 2 004

LAMPIRAN D. SILABUS

SILABUS PEMBELAJARAN

KELAS : V (EMPAT)

TEMA : 6. ORGAN TUBUH MANUSIA DAN HEWAN

SUBTEMA : 3. Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan

PEMBELAJARAN : 2 dan 5

Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Teknik	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber/ Alat Pembelajaran
					Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
IPA			<i>Mengamati</i>					
3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan	1. Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan hewan serta fungsinya. 2. Mendeskripsikan beberapa penyakit alat pernapasan	Alat pernapasan pada hewan dan fungsinya.	1. Mengamati gambar anak-anak yang melakukan olahraga dengan alat, organ pernapasan pada manusia dan hewan, gambar anak bermain lompat tali.	1. Penilaian pengetahuan (tes tulis tentang organ pernapasan pada manusia dan hewan beserta fungsinya, jenis penyakit dan penyebab gangguan	1. Lembar penilaian pengetahuan 2. Lembar penilaian sikap. 3. Lembar penilaian keterampilan.	Lembar Kerja Kelompok (LKK).	12 x 35 menit	1. Gambar organ pernapasan manusia dan hewan. 2. Video sistem pernapasan manusia dan hewan. 3. Artikel
4.7 Menyajikan laporan tentang jenis	3. menjelaskan sistem pernapasan pada manusia		2. Memahami					

Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber/ Alat Pembelajaran
				Teknik	Bentuk Instrumen		
penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.	dan hewan. 4. menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia. 5. mensimulasikan pernapasan dada dan pernapasan perut.		teks tentang “Tips Sehat Memelihara Kelinci Hias”, Mengenal Penyakit ISPA, artikel tentang penyakit yang berhubungan dengan pernapasan. Menanya 1. Menanyakan keterkaitan antara pentingnya olahraga dengan sistem pernapasan manusia. 2. Menanyakan tentang	saluran pernapasan, cara menjaga kesehatan alat pernapasan) 2. Penilaian sikap (kecermatan, rasa ingin tahu, teliti, berani, kreatif) 3. Penilaian keterampilan (meniru gerakan fisik untuk menjaga kesehatan pernapasan, mensimulasikan			tentang penyakit gangguan saluran pernapasan. 4. Buku guru tema 6 organ tubuh manusia dan hewan. 5. Buku siswa tema 6 organ tubuh manusia dan hewan.
	7. Menyajikan laporan tentang organ pernapasan						

Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber/ Alat Pembelajaran
				Teknik	Bentuk Instrumen		
	<p>manusia dan hewan beserta fungsinya, gangguan saluran pernapasan dan penyebabnya, cara menjaga kesehatan organ pernapasan.</p> <p>8. Membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan.</p>		<p>organ pernapasan manusia dan hewan.</p> <p>3. Menanyakan tentang cara merawat hewan yang baik.</p> <p>Mencoba (mengumpulkan informasi)</p> <p>1. Menirukan gerakan olahraga yang terdapat pada gambar.</p> <p>2. Mengumpulkan informasi tentang</p>	<p>pernapasan dada dan pernapasan perut, membuat kesimpulan)</p>			
<p>Bahasa Indonesia</p> <p>3.2 Menguraikan isi teks penjelasan tentang proses daur air,</p>	<p>1. Membaca teks tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan manusia.</p>	<p>Menulis kesimpulan dari artikel</p>					

Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber/ Alat Pembelajaran
				Teknik	Bentuk Instrumen		
rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.	2. Mendeskripsikan tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan pada manusia dan hewan.		organ pernapasan pada manusia dan hewan serta jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pernapasan manusia beserta penyebabnya				
4.2 Menyampaikan teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian	3. Menulis kesimpulan dari artikel yang dibaca mengenai penyakit pada organ tubuh manusia.		3. Mensimulasikan pernapasan dada dan pernapasan perut.				
			4. Melakukan percobaan untuk mencari tahu tentang zat				

Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber/ Alat Pembelajaran
				Teknik	Bentuk Instrumen		
listrik, sifat magnet, anggotatubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.			yang keluar saat bernapas. Menalar (menelaah informasi) 1. Mendiskusikan dengan kelompok untuk menjawab LKK yang diberikan oleh guru tentang alat pernapasan manusia dan hewan serta fungsinya, sistem pernapasan pada manusia, jenis penyakit yang mengganggu saluran pernapasan				
SBdP 4.15 Merawat hewan peliharaan	1. Merawat hewan peliharaan dengan baik.						
PJOK 3.6 Memahami konsep	1. Mencari tahu kombinasi	Konsep kombinasi					

Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber/ Alat Pembelajaran
				Teknik	Bentuk Instrumen		
kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.	pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, m enggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk memben-tuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.	pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) menggunakan alat	dan penyebabnya, cara menjaga kesehatan organ pernapasan.				
4.6 Mempraktikkan kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun,	2. Melakukan pola gerak dominan dinamis menggunakan alat.		2. Menuliskan kesimpulan dari artikel atau teks yang dibaca. Mengkomunikasikan 1. Mengkomunikasikan hasil diskusi LKK tentang alat pernapasan manusia dan hewan serta fungsinya, sistem pernapasan pada manusia dan hewan, jenis penyakit				

Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar	Indikator	Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber/ Alat Pembelajaran
				Teknik	Bentuk Instrumen		
meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.			<p>yang mengganggu saluran pernapasan dan penyebabnya, cara menjaga kesehatan organ pernapasan di depan kelas.</p> <p>2. Menyampaikan kesimpulan tentang artikel yang sudah dibaca di depan kelas.</p>				

LAMPIRAN E. RPP KELAS KONTROL**Lampiran E.1 RPP Pertemuan 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 6/Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Subtema	: 3/Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan
Pembelajaran	: 2
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**PJOK**

- 1.1 Menghargai tubuh dengan seluruh perangkat gerak dan kemampuannya sebagai anugrah Tuhan.
- 2.2 Bertanggung jawab terhadap keselamatan diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar, serta dalam penggunaan sarana dan prasarana pembelajaran.
- 3.6 Memahami konsep kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.
- 4.6 Mempraktikkan kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.

Indikator

- 3.6.1 Mencari tahu kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan /teknik dasar senam menggunakan alat.
- 4.6.1 Melakukan pola gerak dominan dinamis menggunakan alat.

IPA

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingi tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.

- 3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan.
- 4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Indikator

- 3.7.1 Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan fungsinya.
- 4.7.1 Menyajikan laporan tentang organ pernapasan pada manusia dan fungsinya.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar, siswa mampu menjelaskan kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/teknik dasar senam menggunakan alat dengan cermat.
2. Dengan mempraktekkan gerakan melompat, menggantung, mengayun, meniti dan mendarat, siswa mampu melakukan pola gerak dominan dinamis dengan disiplin.
3. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan fungsinya dengan teliti.
4. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu menyajikan laporan tentang organ pernapasan pada manusia beserta fungsinya dengan teliti.

D. Materi Pembelajaran

1. Olahraga menggunakan alat.
2. Alat pernapasan pada manusia dan fungsinya.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik

2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan. diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

Alat/Bahan

1. Gambar siswa yang sedang melakukan olahraga dengan menggunakan alat.

Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 92-98, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 98-108, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Buku perpustakaan yang menunjang materi.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Mengamati	1. Melaksanakan apersepsi dengan menunjukkan gambar anak-anak yang sedang berolahraga menggunakan alat.	10 menit
		2. Siswa mengamati gambar yang ditunjukkan guru.	
	Menanya	3. Guru menanyakan pada siswa, “pernahkah kalian melakukan olahraga seperti pada gambar ini?”.	
		4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang berolahraga menggunakan alat dan pernapasan pada manusia.	
Inti	Mencoba	1. Siswa melakukan olahraga	50 menit

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>tanpa alat di luar kelas/lapangan.</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memancing siswa dengan memberi pertanyaan, “apakah yang kalian rasakan setelah berolahraga? Apakah hubungan berolahraga dengan organ pernapasan manusia? Tahukah kalian apa saja organ pernapasan manusia?” Siswa menjawab pertanyaan guru. Siswa membaca teks yang terdapat dalam buku siswa. Siswa mengerjakan LKK yang diberikan oleh guru. Dalam mengerjakan LKK siswa dapat mencari dari sumber lain. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok lain dapat bertanya pada kelompok penyaji mengenai hasil diskusi yang dipaparkan. 	
	Menalar		
	Menalar Mengumpulkan informasi		
	Mengkomunikasikan		
	Menanya		
Penutup	Menanya	<ol style="list-style-type: none"> Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami. 	10 menit

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		3. Memberi tugas rumah pada siswa untuk membawa alat dan bahan yang digunakan untuk melakukan percobaan pada pertemuan berikutnya.	

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap : disiplin, rasa ingin tahu
- Penilaian Pengetahuan : menjawab lembar kerja tentang alat dan fungsi organ pernapasan pada manusia.
- Penilaian Keterampilan : meniru beberapa gerakan fisik yang dapat menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

Rubrik gerakan olahraga

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa tentang organ pernapasan manusia.
- Keterampilan siswa dalam meniru beberapa gerakan fisik yang dapat menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.
- Sikap keingintahuan siswa dalam mencari informasi tentang organ pernapasan manusia.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja ≤ 80	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 70-80	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 60-70	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 0-60
Keterampilan meniru gerakan fisik	Siswa dapat meniru semua gerakan fisik yang ditunjukkan oleh	Siswa dapat meniru semua gerakan fisik yang ditunjukkan guru namun	Siswa dapat meniru beberapa gerakan fisik yang ditunjukkan guru namun	Siswa tidak dapat meniru gerakan fisik yang ditunjukkan oleh guru

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
	guru dengan sempurna	belum sempurna	belum sempurna	
Sikap keingintahuan dalam mencari informasi	Siswa menunjukkan keingintahuan yang tinggi dengan mencari ≤ 3 sumber informasi tentang organ pernapasan manusia	Siswa menunjukkan sikap keingintahuan yang cukup tinggi dengan mencari 2-3 sumber informasi tentang organ pernapasan manusia	Siswa kurang menunjukkan sikap keingintahuan dengan mencari 1 sumber informasi tentang organ pernapasan manusia	Siswa tidak terlihat menunjukkan sikap keingintahuan dalam mencari informasi tentang organ pernapasan manusia

Jember, 27 Januari 2015
Peneliti

Winda Pratama M.
NIM 110210204054

Lampiran E.2 RPP Pertemuan 2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 6/Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Subtema	: 3/Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan
Pembelajaran	: 2
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**IPA**

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang

menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang di anutnya.

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingi tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.
- 3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan.
- 4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Indikator

- 3.7.1 Menjelaskan sistem pernapasan pada manusia.
- 4.7.1 Melakukan percobaan untuk mengetahui zat yang keluar saat bernapas.
- 4.7.3 Mensimulasikan pernapasan dada dan pernapasan perut.

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar

- 3.2 Menguraikan isi teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan dengan bantuan guru dan teman dalam Bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.
- 4.2 Menyampaikan teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan secara mandiri dalam Bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

Indikator

- 3.2.1 Menjelaskan sistem pernapasan pada manusia.
- 4.2.1 Menyampaikan hasil diskusi tentang percobaan yang telah dilakukan.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan melihat gambar di buku siswa, siswa mampu menjelaskan sistem pernapasan dengan runtut.
2. Dengan mengikuti langkah kerja pada LKK, siswa dapat melakukan percobaan untuk mengetahui zat-zat apa saja yang dikeluarkan saat bernapas dengan teliti.

D. Materi Pembelajaran

1. Sistem pernapasan pada manusia.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**Alat/Bahan**

1. Kaca, air, mangkuk bening, kapur dan sedotan untuk melakukan percobaan.
2. Gambar mekanisme pernapasan manusia.

Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 92-98, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 98-108, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Buku perpustakaan yang menunjang materi.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menalar	1. Melaksanakan apersepsi dengan mengaitkan pembelajaran sebelumnya. “kalian kemarin sudah belajar tentang organ pernapasan pada manusia. Sekarang tahukah kalian bagaimana cara manusia itu bernapas?”	10 menit
		2. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
		3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang sistem pernapasan pada manusia.	
Inti	Mengamati	1. Siswa mengamati gambar dan membaca teks tentang mekanisme pernapasan manusia yang terdapat di buku siswa.	50 menit
	Menanya Menalar	2. Melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai sistem pernapasan pada manusia.	
		3. Menanyakan pada siswa, “apakah pernapasan yang kita lakukan saat tidur dan berlari sama?”	
	Mencoba	4. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
5. Siswa mencoba mempraktikkan pernapasan dada dan pernapasan perut.			
		6. Guru memberikan LKK.	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	Mencoba	7. Siswa melakukan percobaan untuk mengetahui zat yang keluar saat bernapas.	
	Menalar	8. Siswa mendiskusikan dengan kelompoknya untuk menjawab LKK.	
	Mengkomunikasikan	9. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.	
Penutup	Menanya	1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu. 2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami. 3. Memberi tugas rumah pada siswa untuk membawa 4 gambar hewan yang berbeda jenis untuk pertemuan berikutnya.	10 menit

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap : disiplin, rasa ingin tahu, teliti
- Penilaian Pengetahuan : menjawab lembar kerja tentang sistem pernapasan manusia.
- Penilaian Keterampilan : mempraktikkan pernapasan dada dan pernapasan perut, melakukan percobaan untuk mengetahui zat yang dikeluarkan saat bernapas.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

Rubrik melakukan percobaan

Kompetensi yang dinilai:

- a. Pengetahuan siswa tentang materi sistem pernapasan manusia.
- b. Keterampilan siswa dalam melakukan percobaan.
- c. Sikap rasa ingin tahu dalam melakukan percobaan.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa dapat menjelaskan sistem pernapasan manusia dengan runtut dan lancar.	Siswa dapat menjelaskan sistem pernapasan manusia dengan runtut namun belum lancar.	Siswa dapat menjelaskan sistem pernapasan manusia dengan tidak runtut dan belum lancar.	Siswa tidak dapat menjelaskan sistem pernapasan manusia dengan runtut dan lancar.
Keterampilan Melakukan percobaan	Siswa dapat melakukan semua langkah kerja dalam LKK dengan benar dan menyampaikan hasil diskusinya dengan lancar.	Siswa dapat melakukan semua langkah kerja dalam LKK dengan benar dan menyampaikan hasil diskusinya namun belum lancar.	Siswa dapat melakukan beberapa langkah kerja dalam LKK dengan benar dan menyampaikan hasil diskusinya dengan lancar.	Siswa dapat melakukan beberapa langkah kerja dalam LKK dengan benar dan menyampaikan hasil diskusinya namun belum lancar.
Sikap rasa ingin tahu	Siswa sangat aktif dalam melaksanakan percobaan dengan kelompoknya.	Siswa aktif dalam melaksanakan percobaan dengan kelompoknya.	Siswa kurang aktif dalam melaksanakan percobaan dengan kelompoknya.	Siswa tidak peduli dalam melaksanakan percobaan dengan kelompoknya.

Jember, 28 Januari 2015
Peneliti

Winda Pratama M.
NIM 110210204054

Lampiran E.3 RPP Pertemuan 3**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 6/Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Subtema	: 3/Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan
Pembelajaran	: 2
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**IPA**

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang

menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingi tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.
- 3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan.
- 4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Indikator

- 3.7.1 Mengidentifikasi alat pernapasan pada hewan dan fungsinya .
- 3.7.2 Menjelaskan sistem pernapasan hewan.
- 4.7.1. Menuliskan alat pernapasan hewan dan fungsinya.

SBdP

Kompetensi Dasar:

- 3.5 Memahami unsur-unsur budaya daerah dalam bahasa daerah.
- 4.15 Merawat hewan peliharaan.

Indikator:

- 3.5.1 Membuat tulisan tentang cara memelihara hewan yang baik.
- 4.15.1 Bercerita tentang cara memelihara hewan yang baik.

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar:

- 3.2 Menguraikan isi teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

- 4.2 Menyampaikan teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan secara mandiri dalam Bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

Indikator

- 3.2.1 Menandai hal-hal penting yang terdapat dalam teks bacaan.
4.2.1 Membuat kesimpulan dari teks yang dibaca.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengamati gambar hewan, siswa mampu mengidentifikasi alat pernapasan pada hewan dengan teliti.
2. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu menjelaskan sistem pernapasan pada hewan.
3. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu bercerita tentang cara memelihara hewan yang baik.
4. Setelah membaca bacaan, siswa dapat menandai hal-hal penting dan membuat kesimpulan dari teks yang dibaca.

D. Materi Pembelajaran

1. Pernapasan pada hewan dan fungsinya.
2. Cara memelihara hewan.
3. Membuat kesimpulan.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**Alat/Bahan**

1. Gambar hewan.

Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 92-98, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 98-108, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menalar	1. Melaksanakan apersepsi dengan menanyakan pada siswa, “apakah semua hewan bernapas dengan cara yang sama?”	10 menit
		2. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
		3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang sistem pernapasan pada hewan.	
Inti	Menalar	1. Siswa membaca materi tentang alat pernapasan pada hewan yang terdapat di buku siswa.	50 menit
		2. Guru memberikan LKK.	
		3. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya dalam mengerjakan LKK.	
	Mengumpulkan informasi	4. Siswa dapat mencari sumber informasi lain untuk membantunya dalam	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		menjawab LKK.	
	Mengkomunikasikan	5. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.	
	Menanya	6. Guru bertanya pada siswa, apakah kalian mempunyai binatang peliharaan di rumah? bagaimana cara kalian memelihara binatang tersebut?"	
	Menalar	7. Siswa membuat tulisan cara memelihara hewan peliharaan yang baik dan benar.	
	Mengkomunikasikan	8. Siswa menceritakan cara memelihara binatang peliharaan dengan baik dan benar.	
		9. Siswa membaca teks tentang "Tips memelihara kelinci".	
	Mengamati	10. Siswa menandai hal-hal yang penting yang terdapat dalam teks.	
	Mencoba	11. Siswa membuat kesimpulan dari teks yang dibaca.	
		1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu.	
Penutup	Menanya	2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami.	10 menit
		3. Memberi tugas rumah/PR.	

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap : rasa ingin tahu, kecermatan, berani.
- Penilaian Pengetahuan : menjawab lembar kerja tentang alat dan fungsi organ pernapasan pada hewan.
- Penilaian Keterampilan : menceritakan cara memelihara hewan yang baik.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

Rubrik bercerita alat pernapasan binatang

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa tentang alat pernapasan hewan yang ada disekitarnya.
- Keterampilan siswa dalam menceritakan alat pernapasan binatang yang ada disekitarnya.
- Sikap berani dalam menceritakan alat pernapasan pada hewan dan fungsinya.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja ≤ 80	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 70-80	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 60-70	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 0-60
Keterampilan menceritakan alat pernapasan pada hewan	Siswa dapat menceritakan semua alat pernapasan pada gambar hewan yang dibawa dengan runtut dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa dapat menceritakan 3 alat pernapasan pada gambar hewan yang dibawa dengan runtut dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa dapat menceritakan 2 alat pernapasan pada gambar hewan yang dibawa dengan runtut dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa dapat menceritakan ≥ 1 alat pernapasan pada gambar hewan yang dibawa dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
Sikap berani dalam menceritakan alat pernapasan hewan dan	Siswa menunjukkan sikap berani dan percaya diri dalam menceritakan	Siswa menunjukkan sikap berani tapi cukup percaya diri dalam menceritakan	Siswa menunjukkan sikap cukup berani dan cukup percaya diri dalam	Siswa menunjukkan sikap kurang berani dan percaya diri dalam

fungsinya	alat pernapasan hewan.	alat pernapasan hewan.	menceritakan alat pernapasan hewan.	menceritakan alat pernapasan hewan.
-----------	------------------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Rubrik cara memelihara kelinci hias

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias.
- Keterampilan siswa dalam memahami bacaan.
- Sikap kecermatan siswa dalam membaca informasi.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias jelas dan lengkap	Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias jelas dan cukup lengkap	Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias kurang jelas dan lengkap	Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias tidak jelas dan tidak lengkap
Keterampilan pemahaman bacaan	Siswa menunjukkan keterampilan pemahaman bacaan yang baik	Siswa menunjukkan keterampilan pemahaman bacaan yang cukup baik	Siswa menunjukkan keterampilan pemahaman bacaan yang kurang baik	Siswa tidak menunjukkan keterampilan pemahaman bacaan yang memadai
Sikap kecermatan membaca informasi	Siswa menunjukkan sikap kecermatan yang tinggi dalam membaca informasi yang tersaji	Siswa menunjukkan sikap kecermatan yang cukup tinggi dalam membaca informasi yang tersaji	Siswa kurang menunjukkan sikap kecermatan dalam membaca informasi yang tersaji	Siswa tidak terlihat menunjukkan sikap kecermatan dalam membaca informasi yang tersaji

Jember, 03 Februari 2015

Peneliti

Winda Pratama M.
NIM 110210204054

LAMPIRAN E.4 RPP pertemuan 4**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 6/Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Subtema	: 3/Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan
Pembelajaran	: 5
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 5 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**IPA**

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang

menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang di anutnya.

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingi tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.
- 3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan.
- 4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Indikator

- 3.7.1 mendeskripsikan beberapa penyakit alat pernapasan.
- 3.7.2 menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia.
- 4.7.1 menyimpulkan hasil laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ pernapasan manusia.
- 4.7.2 membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan.

PJOK

- 1.1 Menghargai tubuh dengan seluruh perangkat gerak dan kemampuannya sebagai anugrah Tuhan.
- 2.2 Bertanggung jawab terhadap keselamatan diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar, serta dalam penggunaan sarana dan prasarana pembelajaran.
- 3.6 Memahami konsep kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.
- 4.6 mempraktikkan kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.

Indikator:

- 3.6.1 Mencari tahu kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat (lompat tali).
- 4.6.1 Melakukan pola gerak dominan dinamis menggunakan alat (melakukan permainan lompat tali).

BAHASA INDONESIA

- 1.2 Menerima keberadaan Tuhan Yang Maha Esa atas penciptaan manusia dan bahasa yang beragam serta bendabenda di alam sekitar.
- 2.1 Memiliki perilaku jujur dan disiplin tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan), dan fungsinya, serta sistem pernapasan melalui pemanfaatan bahasa Indonesia.
- 3.2 Menguraikan isi teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.
- 4.2 Menyampaikan teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

Indikator

- 3.2.1 Membaca teks tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan manusia.
- 3.2.2 Mendeskripsikan tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan pada manusia dan hewan.
- 4.2.1 Menulis kesimpulan dari artikel yang dibaca mengenai penyakit pada organ tubuh manusia.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu mendeskripsikan tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan pada manusia dengan cermat.
2. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia.
3. Dengan menjawab pertanyaan berdasarkan bacaan, siswa mampu menyimpulkan apa yang dibaca mengenai penyakit pada organ tubuh manusia dengan teliti.
4. Dengan menulis artikel tentang penyakit yang berhubungan dengan organ tubuh, siswa mampu membuat laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia dengan mandiri.
5. Dengan bermain lompat tali, siswa mampu melakukan pola gerak dominan dinamis menggunakan alat dengan disiplin.

D. Materi Pembelajaran

1. Penyakit yang berhubungan dengan organ pernapasan manusia.
2. Cara menjaga organ pernapasan manusia.
3. Membuat kesimpulan

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**Alat/Bahan**

1. Artikel dari majalah , koran, dan sumber lain.

Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 112-119, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 124-129, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menalar	1. Melaksanakan apersepsi dengan menanyakan pada siswa, “apakah kalian pernah mengalami sakit batuk atau pilek? Apa kira-kira yang menyebabkan kalian sakit seperti itu?”	10 menit
		2. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
		3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang gangguan pernapasan pada manusia.	
Inti	Menalar	1. Siswa membaca teks tentang “menenal penyakit ISPA”.	155 menit
		2. Guru memberikan LKK.	
	Mengumpulkan informasi	3. Siswa mendiskusikan dengan kelompok dalam mengerjakan LKK.	
		4. Siswa dapat mencari sumber informasi lainnya dalam mengerjakan LKK.	
		Mengkomunikasikan	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		6. Siswa membaca artikel yang sudah dibawa sebelumnya tentang penyakit yang berhubungan dengan gangguan pernapasan manusia.	
	Menalar	7. Siswa mencari informasi penting dari artikel yang dibaca dan membuat kesimpulan.	
	Menalar	8. Guru bertanya pada siswa, “bagaimana cara kita menjaga kesehatan organ pernapasan?”	
	Mencoba	9. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
		10. Siswa melakukan permainan lompat tali sebagai salah satu upaya menjaga kesehatan organ pernapasan.	
Penutup	Menanya	1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu. 2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami. 3. Memberi tugas rumah/PR.	10 menit

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap : cermat, teliti, kreatif.
- b. Penilaian Pengetahuan : memahami teks bacaan.

- c. Penilaian Keterampilan: membuat kesimpulan dari artikel yang dibaca.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

Rubrik Membuat Kesimpulan

Kompetensi yang dinilai:

- a. Pengetahuan siswa dalam memahami teks bacaan.
- b. Keterampilan dalam membuat kesimpulan berdasarkan teks bacaan.
- c. Sikap cermat dan teliti dalam menyimpulkan bacaan.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pemahaman Bacaan	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan sangat baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang sangat lengkap	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang lengkap	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan cukup baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang cukup lengkap	Siswa masih perlu membaca lebih seksama dan memahami keseluruhan bacaan dengan baik, serta perlu meningkatkan kemampuan untuk dapat memberikan informasi singkat yang lengkap
Pengetahuan	Siswa mampu menuliskan pemahaman materi dan informasi penting dalam kesimpulan dengan sangat lengkap	Siswa mampu menuliskan pemahaman materi dan informasi penting dalam tulisan kesimpulan dengan lengkap	Siswa hanya mampu menuliskan beberapa pemahaman materi dan informasi penting dalam kesimpulan dengan cukup lengkap	Siswa hanya mampu menuliskan sedikit pemahaman materi pada tulisan kesimpulan dan masih harus melengkapi dengan informasi yang penting dalam

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
				kesimpulan mereka
Penggunaan Bahasa dan EYD	Menggunakan kosa kata bahasa Indonesia dan ejaan yang disempurnakan dengan baik dan benar	Terdapat satu atau dua kesalahan dalam penggunaan kosa kata bahasa Indonesia dan menggunakan ejaan yang disempurnakan dengan baik dan benar	Terdapat tiga atau empat kesalahan dalam penggunaan kosa kata bahasa Indonesia dan ejaan yang disempurnakan	Terdapat lebih dari lima kesalahan dalam penggunaan kosa kata bahasa Indonesia dan ejaan yang disempurnakan sehingga mempengaruhi kualitas ringkasan
Pengembangan Paragraf	Penulisan paragraf sangat sesuai dengan ide pokok dalam paragraf dan dikembangkan dengan sangat baik	Penulisan paragraf sesuai dengan ide pokok dalam paragraf dan dikembangkan dengan baik	Penulisan paragraf cukup sesuai dengan ide pokok dalam paragraf dan dikembangkan dengan cukup baik	Penulisan paragraf tidak cukup sesuai dengan ide pokok dalam paragraf dan belum dikembangkan dengan cukup baik sehingga ringkasan belum cukup dimengerti

Jember, 04 Februari 2015
Mahasiswa

Winda Pratama M.
NIM 110210204054

LAMPIRAN F. RPP KELAS EKSPERIMEN**Lampiran F.1 RPP Pertemuan 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 6/Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Subtema	: 3/Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan
Pembelajaran	: 2
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**PJOK**

- 1.1 Menghargai tubuh dengan seluruh perangkat gerak dan kemampuannya sebagai anugrah Tuhan.
- 2.2 Bertanggung jawab terhadap keselamatan diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar, serta dalam penggunaan sarana dan prasarana pembelajaran.
- 3.6 Memahami konsep kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.
- 4.6 Mempraktikkan kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.

Indikator

- 3.6.1 Mencari tahu kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan / teknik dasar senam menggunakan alat.
- 4.6.1 Melakukan pola gerak dominan dinamis menggunakan alat.

IPA

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang di anutnya.
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingi tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.

- 3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan.
- 4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Indikator

- 3.7.1 Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan fungsinya.
- 4.7.1 Menyajikan laporan tentang organ pernapasan pada manusia dan fungsinya.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati gambar, siswa mampu menjelaskan kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/teknik dasar senam menggunakan alat dengan cermat.
2. Dengan mempraktekkan gerakan melompat, menggantung, mengayun, meniti dan mendarat, siswa mampu melakukan pola gerak dominan dinamis dengan disiplin.
3. Setelah mengamati video, siswa mampu mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan fungsinya dengan teliti.
4. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu menyajikan laporan tentang organ pernapasan pada manusia beserta fungsinya dengan teliti.

D. Materi Pembelajaran

1. Olahraga menggunakan alat.
2. Alat pernapasan pada manusia dan fungsinya.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan. diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

Alat/Bahan

1. Gambar siswa yang sedang melakukan olahraga dengan menggunakan alat.
2. Video alat pernapasan manusia.

Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 92-98, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 98-108, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Buku perpustakaan yang menunjang materi.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Mengamati	1. Melaksanakan apersepsi dengan menunjukkan gambar anak-anak yang sedang berolahraga menggunakan alat.	10 menit
		2. Siswa mengamati gambar yang ditunjukkan guru.	
	Menanya	3. Guru menanyakan pada siswa, “pernahkah kalian melakukan olahraga seperti pada gambar ini?”.	
		4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang berolahraga menggunakan alat dan pernapasan pada manusia.	
Inti	Mencoba	1. Siswa melakukan olahraga tanpa alat di luar	50 menit

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		kelas/lapangan.	
	Menalar	2. Guru memancing siswa dengan memberi pertanyaan, “apakah yang kalian rasakan setelah berolahraga? Apakah hubungan berolahraga dengan organ pernapasan manusia? Tahukah kalian apa saja organ pernapasan manusia?”	
	Mengamati	3. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
	Menanya	4. Siswa mengamati video tentang alat pernapasan manusia yang ditampilkan oleh guru.	
	Menalar	5. Melakukan tanya jawab mengenai video yang ditampilkan.	
	Mengkomunikasikan	6. Siswa mengerjakan LKK yang diberikan oleh guru. Dalam mengerjakan LKK siswa dapat mencari dari sumber lain.	
	Menanya	7. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.	
		8. Kelompok lain dapat bertanya pada kelompok penyaji mengenai hasil diskusi yang dipaparkan.	
Penutup		1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan	10 menit

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	Menanya	<p>pembelajaran pada hari itu.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="824 506 1187 632">2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami. <li data-bbox="824 667 1187 831">3. Memberi tugas rumah pada siswa untuk membawa alat dan bahan yang digunakan untuk melakukan percobaan pada pertemuan berikutnya. 	

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap : disiplin, rasa ingin tahu
- b. Penilaian Pengetahuan : menjawab lembar kerja tentang alat dan fungsi organ pernapasan pada manusia.
- c. Penilaian Keterampilan : meniru beberapa gerakan fisik yang dapat menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

Rubrik gerakan olahraga

Kompetensi yang dinilai:

- a. Pengetahuan siswa tentang organ pernapasan manusia.
- b. Keterampilan siswa dalam meniru beberapa gerakan fisik yang dapat menjaga kesehatan organ pernapasan manusia.
- c. Sikap keingintahuan siswa dalam mencari informasi tentang organ pernapasan manusia.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja ≤ 80	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 70-80	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 60-70	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 0-60
Keterampilan meniru gerakan fisik	Siswa dapat meniru semua gerakan fisik yang ditunjukkan oleh guru dengan sempurna	Siswa dapat meniru semua gerakan fisik yang ditunjukkan guru namun belum sempurna	Siswa dapat meniru beberapa gerakan fisik yang ditunjukkan guru namun belum sempurna	Siswa tidak dapat meniru gerakan fisik yang ditunjukkan oleh guru
Sikap keingintahuan dalam mencari informasi	Siswa menunjukkan keingintahuan yang tinggi dengan mencari ≤ 3 sumber informasi tentang organ pernapasan manusia	Siswa menunjukkan sikap keingintahuan yang cukup tinggi dengan mencari 2-3 sumber informasi tentang organ pernapasan manusia	Siswa kurang menunjukkan sikap keingintahuan dengan mencari 1 sumber informasi tentang organ pernapasan manusia	Siswa tidak terlihat menunjukkan sikap keingintahuan dalam mencari informasi tentang organ pernapasan manusia

Jember, 27 Januari 2015
Peneliti

Winda Pratama M.
NIM 110210204054

Lampiran F.2 RPP Pertemuan 2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 6/Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Subtema	: 3/Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan
Pembelajaran	: 2
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**IPA**

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang

menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang di anutnya.

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingi tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi
- 3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan.
- 4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Indikator

- 3.7.1 Menjelaskan sistem pernapasan pada manusia.
- 4.7.1 Melakukan percobaan untuk mengetahui zat yang keluar saat bernapas.
- 4.7.3 Mensimulasikan pernapasan dada dan pernapasan perut.

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar

- 3.2 Menguraikan isi teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya,serta sistem pernapasan dengan bantuan gurudan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku
- 4.2 Menyampaikan teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya,serta sistem pernapasan secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

Indikator

- 3.2.1 Menjelaskan sistem pernapasan pada manusia.
- 4.2.1 Menyampaikan hasil diskusi tentang percobaan yang telah dilakukan.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengamati video, siswa mampu menjelaskan sistem pernapasan dengan runtut.
2. Dengan mengikuti langkah kerja pada LKK, siswa dapat melakukan percobaan untuk mengetahui zat-zat apa saja yang dikeluarkan saat bernapas dengan teliti.

D. Materi Pembelajaran

1. Sistem pernapasan pada manusia.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**Alat/Bahan**

1. Kaca, air, mangkuk bening, kapur dan sedotan untuk melakukan percobaan.
2. Video sistem pernapasan manusia.

Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 92-98, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 98-108, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Buku perpustakaan yang menunjang materi.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan		1. Melaksanakan apersepsi dengan mengaitkan pembelajaran sebelumnya. “kalian kemarin sudah belajar tentang organ pernapasan pada manusia. Sekarang tahukah kalian bagaimana cara manusia itu bernapas?”	10 menit
	Menalar	2. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
		3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang sistem pernapasan pada manusia.	
Inti	Mengamati	1. Siswa mengamati video sistem pernapasan manusia yang ditampilkan oleh guru.	50 menit
	Menanya	2. Guru melakukan tanya jawab mengenai video yang ditampilkan.	
	Mencoba	3. Siswa mencoba mempraktikkan pernapasan dada dan pernapasan perut.	
		4. Guru memberikan LKK.	
	Mencoba	5. Siswa melakukan percobaan untuk mengetahui zat yang keluar saat bernapas.	
	Menalar	6. Siswa mendiskusikan dengan kelompoknya untuk menjawab LKK.	
	Mengkomunikasikan	7. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		diskusinya di depan kelas.	
Penutup	Menanya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu. 2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami. 3. Memberi tugas rumah pada siswa untuk membawa 4 gambar hewan yang berbeda jenis untuk pertemuan berikutnya. 	10 menit

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap : disiplin, rasa ingin tahu, teliti
- b. Penilaian Pengetahuan : menjawab lembar kerja tentang sistem pernapasan manusia.
- c. Penilaian Keterampilan : mempraktikkan pernapasan dada dan pernapasan perut, melakukan percobaan untuk mengetahui zat yang dikeluarkan saat bernapas.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

Rubrik melakukan percobaan

Kompetensi yang dinilai:

- a. Pengetahuan siswa tentang materi sistem pernapasan manusia.
- b. Keterampilan siswa dalam melakukan percobaan.
- c. Sikap rasa ingin tahu dalam melakukan percobaan.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa dapat menjelaskan sistem pernapasan manusia dengan runtut dan lancar.	Siswa dapat menjelaskan sistem pernapasan manusia dengan runtut namun belum lancar.	Siswa dapat menjelaskan sistem pernapasan manusia dengan tidak runtut dan belum lancar.	Siswa tidak dapat menjelaskan sistem pernapasan manusia dengan runtut dan lancar.
Keterampilan Melakukan percobaan	Siswa dapat melakukan semua langkah kerja dalam LKK dengan benar dan menyampaikan hasil diskusinya dengan lancar.	Siswa dapat melakukan semua langkah kerja dalam LKK dengan benar dan menyampaikan hasil diskusinya namun belum lancar.	Siswa dapat melakukan beberapa langkah kerja dalam LKK dengan benar dan menyampaikan hasil diskusinya dengan lancar.	Siswa dapat melakukan beberapa langkah kerja dalam LKK dengan benar dan menyampaikan hasil diskusinya namun belum lancar.
Sikap rasa ingin tahu	Siswa sangat aktif dalam melaksanakan percobaan dengan kelompoknya.	Siswa aktif dalam melaksanakan percobaan dengan kelompoknya.	Siswa kurang aktif dalam melaksanakan percobaan dengan kelompoknya.	Siswa tidak peduli dalam melaksanakan percobaan dengan kelompoknya.

Jember, 29 Januari 2015

Peneliti

Winda Pratama M.
NIM 110210204054

Lampiran F3. RPP Pertemuan 3**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 6/Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Subtema	: 3/Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan
Pembelajaran	: 2
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**IPA**

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang

menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang di anutnya.

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingi tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.
- 3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan.
- 4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Indikator

- 3.7.1 Mengidentifikasi alat pernapasan pada hewan dan fungsinya .
- 3.7.2 Menjelaskan sistem pernapasan hewan.
- 4.7.1. Menuliskan alat pernapasan hewan dan fungsinya.

SBdP

Kompetensi Dasar:

- 3.5 Memahami unsur-unsur budaya daerah dalam bahasa daerah.
- 4.15 Merawat hewan peliharaan.

Indikator:

- 3.5.1 Membuat tulisan tentang cara memelihara hewan yang baik.
- 4.15.1 Bercerita tentang cara memelihara hewan yang baik.

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar:

- 3.2 Menguraikan isi teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggotatubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya,serta sistem pernapasan dengan bantuan gurudan teman dalam bahasa Indonesia lisan dantulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

- 4.2 Menyampaikan teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggotatubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

Indikator

- 3.2.1 Menandai hal-hal penting yang terdapat dalam teks bacaan.
4.2.1 Membuat kesimpulan dari teks yang dibaca.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengamati video, siswa mampu mengidentifikasi alat pernapasan pada hewan dengan teliti.
2. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu menjelaskan sistem pernapasan pada hewan.
3. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu bercerita tentang cara memelihara hewan yang baik.
4. Setelah membaca bacaan, siswa dapat menandai hal-hal penting dan membuat kesimpulan dari teks yang dibaca.

D. Materi Pembelajaran

1. Pernapasan pada hewan dan fungsinya.
2. Cara memelihara hewan.
3. Membuat kesimpulan.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar**Alat/Bahan**

1. Video tentang sistem pernapasan pada hewan.

Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 92-98, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 98-108, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Buku perpustakaan yang menunjang materi.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menalar	1. Melaksanakan apersepsi dengan menanyakan pada siswa, “apakah semua hewan bernapas dengan cara yang sama?”	10 menit
		2. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
		3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang sistem pernapasan pada hewan.	
Inti	Mengamati	1. Siswa mengamati video tentang sistem pernapasan hewan yang ditampilkan oleh guru.	50 menit
	Menalar	2. Melakukan tanya jawab mengenai video yang ditampilkan.	
		3. Guru memberikan LKK.	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		4. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya dalam mengerjakan LKK.	
	Mengumpulkan informasi	5. Siswa dapat mencari sumber informasi lain untuk membantunya dalam menjawab LKK.	
	Mengkomunikasikan	6. Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.	
	Menanya	7. Guru bertanya pada siswa, apakah kalian mempunyai binatang peliharaan di rumah? bagaimana cara kalian memelihara binatang tersebut?"	
	Menalar	8. Siswa membuat tulisan cara memelihara hewan peliharaan yang baik dan benar.	
	Mengkomunikasikan	9. Siswa menceritakan cara memelihara binatang peliharaan dengan baik dan benar.	
		10. Siswa membaca teks tentang "Tips memelihara kelinci".	
	Mengamati	11. Siswa menandai hal-hal yang penting yang terdapat dalam teks.	
	Mencoba	12. Siswa membuat kesimpulan dari teks yang dibaca.	
Penutup		1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu.	10 menit

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	Menanya	2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami. 3. Memberi tugas rumah/PR.	

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- Penilaian Sikap : rasa ingin tahu, kecermatan, berani.
- Penilaian Pengetahuan : menjawab lembar kerja tentang alat dan fungsi organ pernapasan pada hewan.
- Penilaian Keterampilan : menceritakan cara memelihara hewan yang baik.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

Rubrik bercerita alat pernapasan binatang

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa tentang alat pernapasan hewan yang ada disekitarnya.
- Keterampilan siswa dalam menceritakan alat pernapasan binatang yang ada disekitarnya.
- Sikap berani dalam menceritakan alat pernapasan pada hewan dan fungsinya.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja ≤ 80	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 70-80	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 60-70	Siswa mendapatkan nilai lembar kerja 0-60

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Keterampilan menceritakan alat pernapasan pada hewan	Siswa dapat menceritakan semua alat pernapasan pada gambar hewan yang dibawa dengan runtut dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa dapat menceritakan 3 alat pernapasan pada gambar hewan yang dibawa dengan runtut dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa dapat menceritakan 2 alat pernapasan pada gambar hewan yang dibawa dengan runtut dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Siswa dapat menceritakan ≥ 1 alat pernapasan pada gambar hewan yang dibawa dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
Sikap berani dalam menceritakan alat pernapasan hewan dan fungsinya	Siswa menunjukkan sikap berani dan percaya diri dalam menceritakan alat pernapasan hewan.	Siswa menunjukkan sikap berani tapi cukup percaya diri dalam menceritakan alat pernapasan hewan.	Siswa menunjukkan sikap cukup berani dan cukup percaya diri dalam menceritakan alat pernapasan hewan.	Siswa menunjukkan sikap kurang berani dan percaya diri dalam menceritakan alat pernapasan hewan.

Rubrik cara memelihara kelinci hias

Kompetensi yang dinilai:

- Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias.
- Keterampilan siswa dalam memahami bacaan.
- Sikap kecermatan siswa dalam membaca informasi.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pengetahuan	Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias jelas dan lengkap	Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias jelas dan cukup lengkap	Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias kurang jelas dan lengkap	Pengetahuan siswa tentang cara memelihara kelinci hias tidak jelas dan tidak lengkap
Keterampilan pemahaman	Siswa menunjukkan	Siswa menunjukkan	Siswa menunjukkan	Siswa tidak menunjukkan

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
bacaan	keterampilan pemahaman bacaan yang baik	keterampilan pemahaman bacaan yang cukup baik	keterampilan pemahaman bacaan yang kurang baik	keterampilan pemahaman bacaan yang memadai
Sikap kecermatan membaca informasi	Siswa menunjukkan sikap kecermatan yang tinggi dalam membaca informasi yang tersaji	Siswa menunjukkan sikap kecermatan yang cukup tinggi dalam membaca informasi yang tersaji	Siswa kurang menunjukkan sikap kecermatan dalam membaca informasi yang tersaji	Siswa tidak terlihat menunjukkan sikap kecermatan dalam membaca informasi yang tersaji

Jember, 02 Februari 2015
Peneliti

Winda Pratama M.
NIM 110210204054

LAMPIRAN F4. RPP pertemuan 4**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan	: SDN Kebonsari 01 Jember
Tema	: 6/Organ Tubuh Manusia dan Hewan
Subtema	: 3/Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan
Pembelajaran	: 5
Kelas / semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 5 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator**IPA**

- 1.1 Bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran tuhan yang

menciptakannya, serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang di anutnya.

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingi tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan inkuiri ilmiah dan berdiskusi.
- 3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan.
- 4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Indikator

- 3.7.1 mendeskripsikan beberapa penyakit alat pernapasan.
- 3.7.2 menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia.
- 4.7.1 menyimpulkan hasil laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ pernapasan manusia.
- 4.7.2 membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan.

PJOK

- 1.1 Menghargai tubuh dengan seluruh perangkat gerak dan kemampuannya sebagai anugrah Tuhan.
- 2.2 Bertanggung jawab terhadap keselamatan diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar, serta dalam penggunaan sarana dan prasarana pembelajaran.
- 3.6 Memahami konsep kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat
- 4.6 mempraktikkan kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat.

Indikator:

- 3.6.1 Mencari tahu kombinasi pola gerak dominan statis dan dinamis (melompat, menggantung, mengayun, meniti, mendarat) untuk membentuk keterampilan/ teknik dasar senam menggunakan alat (lompat tali).
- 4.6.1 Melakukan pola gerak dominan dinamis menggunakan alat (melakukan permainan lompat tali).

BAHASA INDONESIA

- 1.2 Menerima keberadaan Tuhan Yang Maha Esa atas penciptaan manusia dan bahasa yang beragam serta bendabenda di alam sekitar.
- 2.1 Memiliki perilaku jujur dan disiplin tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan), dan fungsinya, serta sistem pernapasan melalui pemanfaatan bahasa Indonesia.
- 3.2 Menguraikan isi teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan dengan bantuan guru dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.
- 4.2 Menyampaikan teks penjelasan tentang proses daur air, rangkaian listrik, sifat magnet, anggota tubuh (manusia, hewan, tumbuhan) dan fungsinya, serta sistem pernapasan secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan memilih dan memilah kosakata baku.

Indikator

- 3.2.1 Membaca teks tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan manusia.
- 3.2.2 Mendeskripsikan tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan pada manusia dan hewan.
- 4.2.1 Menulis kesimpulan dari artikel yang dibaca mengenai penyakit pada organ tubuh manusia.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengamati video, siswa mampu mendeskripsikan tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan pada manusia dengan cermat.
2. Dengan mencari informasi dari berbagai sumber, siswa mampu menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia.
3. Dengan menjawab pertanyaan berdasarkan bacaan, siswa mampu menyimpulkan apa yang dibaca mengenai penyakit pada organ tubuh manusia dengan teliti.
4. Dengan menulis artikel tentang penyakit yang berhubungan dengan organ tubuh, siswa mampu membuat laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia dengan mandiri.
5. Dengan bermain lompat tali, siswa mampu melakukan pola gerak dominan dinamis menggunakan alat dengan disiplin.

D. Materi Pembelajaran

1. Penyakit yang berhubungan dengan organ pernapasan manusia.
2. Cara menjaga organ pernapasan manusia.
3. Membuat kesimpulan

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode Pembelajaran : metode tanya jawab, ceramah, penugasan, diskusi.

F. Alat/Bahan dan Sumber Belajar

Alat/Bahan

1. Video gangguan saluran pernapasan manusia.
2. Artikel dari majalah , koran, dan sumber lain.

Sumber Belajar

1. Buku guru kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 112-119, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku siswa kelas V tema organ tubuh manusia dan hewan halaman 124-129, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. Langkah – Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menalar	1. Melaksanakan apersepsi dengan menanyakan pada siswa, “apakah kalian pernah mengalami sakit batuk atau pilek? Apa kira-kira yang menyebabkan kalian sakit seperti itu?”	10 menit
		2. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
		3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu tentang gangguan pernapasan pada manusia.	
Inti	Mengamati	1. Siswa membaca teks tentang “mengetahui penyakit ISPA”.	155 menit
		2. Siswa mengamati video yang ditampilkan oleh guru.	
		3. Melakukan tanya jawab mengenai video yang ditampilkan.	
	Menalar	4. Guru memberikan LKK.	
		5. Siswa mendiskusikan dengan kelompok dalam mengerjakan LKK.	
Mengkomunikasikan		6. Perwakilan kelompok	

Kegiatan	Tahapan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.	
	Menalar	7. Siswa membaca artikel yang sudah dibawa sebelumnya tentang penyakit yang berhubungan dengan gangguan pernapasan manusia.	
	Menalar	8. Siswa mencari informasi penting dari artikel yang dibaca dan membuat kesimpulan.	
	Mencoba	9. Guru bertanya pada siswa, “bagaimana cara kita menjaga kesehatan organ pernapasan?”	
		10. Siswa menjawab pertanyaan guru.	
		11. Siswa melakukan permainan lompat tali sebagai salah satu upaya menjaga kesehatan organ pernapasan.	
		12.	
Penutup	Menanya	1. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran pada hari itu.	
		2. Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan pembelajaran yang belum dipahami.	10 menit
		3. Memberi tugas rumah/PR.	

H. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian Sikap : cermat, teliti, kreatif.

- b. Penilaian Pengetahuan : memahami teks bacaan.
 c. Penilaian Keterampilan: membuat kesimpulan dari artikel yang dibaca.

2. Bentuk Instrumen Penilaian

Rubrik Membuat Kesimpulan

Kompetensi yang dinilai:

- a. Pengetahuan siswa dalam memahami teks bacaan.
 b. Keterampilan dalam membuat kesimpulan berdasarkan teks bacaan.
 c. Sikap cermat dan teliti dalam menyimpulkan bacaan.

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
Pemahaman Bacaan	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan sangat baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang sangat lengkap	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang lengkap	Siswa dapat memahami keseluruhan bacaan dengan cukup baik, dan dapat memberikan informasi singkat yang cukup lengkap	Siswa masih perlu membaca lebih seksama dan memahami keseluruhan bacaan dengan baik, serta perlu meningkatkan kemampuan untuk dapat memberikan informasi singkat yang lengkap
Pengetahuan	Siswa mampu menuliskan pemahaman materi dan informasi penting dalam kesimpulan dengan sangat lengkap	Siswa mampu menuliskan pemahaman materi dan informasi penting dalam tulisan kesimpulan dengan lengkap	Siswa hanya mampu menuliskan beberapa pemahaman materi dan informasi penting dalam kesimpulan dengan cukup lengkap	Siswa hanya mampu menuliskan sedikit pemahaman materi pada tulisan kesimpulan dan masih harus melengkapi dengan informasi

Aspek	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
	4	3	2	1
				yang penting dalam kesimpulan mereka
Penggunaan Bahasa dan EYD	Menggunakan kosa kata bahasa Indonesia dan ejaan yang disempurnakan dengan baik dan benar	Terdapat satu atau dua kesalahan dalam penggunaan kosa kata bahasa Indonesia dan menggunakan ejaan yang disempurnakan dengan baik dan benar	Terdapat tiga atau empat kesalahan dalam penggunaan kosa kata bahasa Indonesia dan ejaan yang disempurnakan	Terdapat lebih dari lima kesalahan dalam penggunaan kosa kata bahasa Indonesia dan ejaan yang disempurnakan sehingga mempengaruhi kualitas ringkasan
Pengembangan Paragraf	Penulisan paragraf sangat sesuai dengan ide pokok dalam paragraf dan dikembangkan dengan sangat baik	Penulisan paragraf sesuai dengan ide pokok dalam paragraf dan dikembangkan dengan baik	Penulisan paragraf cukup sesuai dengan ide pokok dalam paragraf dan dikembangkan dengan cukup baik	Penulisan paragraf tidak cukup sesuai dengan ide pokok dalam paragraf dan belum dikembangkan dengan cukup baik sehingga ringkasan belum cukup dimengerti

Jember, 04 Februari 2015
Mahasiswa

Winda Pratama M.
NIM 110210204054

3. Setelah kalian melihat video, tuliskan alat pernapasan beserta fungsinya pada tabel di bawah ini. Diskusikan bersama kelompokmu!

Alat pernapasan	Fungsi



Selamat Mengerjakan

3. Setelah kalian melihat video, praktikkanlah pernapasan dada dan pernapasan perut dengan benar!
4. Tuliskan bagaimana mekanisme pernapasan dada dan pernapasan perut!

Mekanisme pernapasan dada :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mekanisme pernapasan perut :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kegiatan 2 :

1. Siapkan alat dan bahan! (kaca, air, mangkuk bening, kapur, dan sedotan)
2. Lakukan percobaan dengan mengikuti langkah kerja di bawah ini!

Percobaan A:

- a. Ambillah kaca dan bernapaslah di depan kaca tersebut!
- b. Amati hal yang terjadi!

Percobaan B:

- a. Masukkan air dan kapur dalam mangkuk bening!
- b. Larutkan kapur dalam mangkuk dengan sedotan!
- c. Tiuplah air dalam mangkuk dengan sedotan!
- d. Amati perubahan yang terjadi dalam air!

Dari dua percobaan yang kalian lakukan, buatlah kesimpulannya. Diskusikan dengan kelompokmu!

Hasil pengamatan percobaan A :

.....
.....

Hasil pengamatan percobaan B :

.....
.....

KESIMPULAN :

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

3. Setelah kalian melihat video, tempelkan gambar hewan yang kalian bawa dan tuliskan bagian-bagian alat pernapasan serta fungsinya pada lembar kerja di bawah ini!

Gambar 1	Gambar 2
Gambar 3	Gambar 4

3. Setelah kalian melihat video, tuliskan 5 jenis penyakit yang mengganggu alat pernapasan disertai penyebab dan gejalanya!

Jenis penyakit	Penyebab dan gejala

4. Tuliskan cara menjaga kesehatan organ pernapasan manusia!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Selamat Menyerjakan!

LAMPIRAN H. SOAL-SOAL**Lampiran H.1 Soal Sebelum Direvisi (Soal Untuk Uji Validitas)**

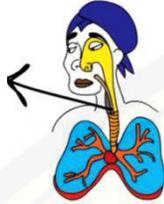
Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

1. Yang termasuk alat pernafasan manusia di bawah ini adalah.....
 - a. Bronkus, tenggorokan, selaput lendir, pundi-pundi udara
 - b. Hidung, faring, bronkus, alveolus
 - c. Paru-paru, faring, laring, kulit
 - d. Hidung, paru-paru, tenggorokan, pundi-pundi udara
2. Rambut-rambut halus dan selaput lendir berfungsi untuk. . . .
 - a. menghambat udara
 - b. membuang kotoran
 - c. menyaring udara
 - d. memompa udara
3. Saat bernapas udara yang harus kita hirup adalah
 - a. oksigen
 - b. karbondioksida
 - c. hemoglobin
 - d. uap air
4. Zat yang dikeluarkan saat kita bernapas adalah.....
 - a. Hemoglobin
 - b. Uap air dan karbondioksida
 - c. O₂ dan uap air
 - d. Hemoglobin dan CO₂
5. Ujung bronkiolus yang merupakan kantung berdinding tipis disebut . . .
 - a. Bronkus
 - b. Trakhea
 - c. Alveolus
 - d. batang tenggorok
6. Cabang-cabang bronkus disebut...
 - a. Bronkiolus
 - b. Faring
 - c. Alveolus
 - d. Paru-paru

7. Pertukaran oksigen dan karbondioksida terjadi pada.....

- a. paru-paru
- b. alveolus
- c. bronkus
- d. bronkiolus

8.



Perhatikan gambar di samping!

Organ pernapasan yang diberi tanda panah adalah....

- a. laring
- b. bronkus
- c. trakea
- d. bronkiolus

9. Organ yang berfungsi untuk mengatur lalu lintas makanan dan udara adalah....

- a. laring
- b. epiglottis
- c. trakhea
- d. kerongkongan

10. Bagian organ pernapasan yang terletak pada paru-paru adalah....

- a. Rambut hidung, selaput lendir, brokus
- b. Bronkiolus, alveolus, bronkus
- c. Trakhea, faring, laring
- d. Laring, bronkus, bronkiolus

11. Burung bernapas dengan.....

- a. trakea
- b. kulit
- c. stigma
- d. paru-paru

12. Belalang bernapas dengan.....

- a. paru-paru
- b. trakea
- c. kulit
- d. insang

13. Masuknya udara pernapasan pada kecoak adalah melalui....

- a. trakeolus
- b. pundi-pundi udara
- c. stigma
- d. kantung udara

14. Sistem pernapasan pada serangga adalah.....

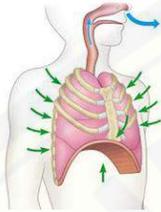
- a. stigma, trakeolus, trakea, sel-sel tubuh
- b. trakea, trakeolus, sel-sel tubuh, stigma
- c. spirakel, trakea, trakeolus, sel-sel tubuh

- d. stigma, trakeolus, spirakel, sel-sel tubuh
15. Paus bernapas menggunakan.....
- a. Kulit
 - b. Insang
 - c. Paru-paru
 - d. Trakea
16. Pertukaran udara pernapasan pada ikan terletak pada....
- a. tutup insang
 - b. lembar-lembar insang
 - c. daun insang
 - d. mulut insang
17. Cacing bernapas menggunakan
- a. Pundi-pundi
 - b. trakhea
 - c. insang
 - d. kulit
18. Berudu bernapas dengan.....
- a. insang
 - b. paru-paru
 - c. kulit
 - d. trakhea
19. Hewan-hewan di bawah ini yang bernapas dengan paru-paru adalah....
- a. Kadal, katak, kelelawar
 - b. Kupu-kupu
 - c. Kecoak, ular, nyamuk
 - d. Mujair, kucing, anjing
20. Saat menarik napas, udara masuk rongga hidung dan selanjutnya menuju
- a. tenggorokan - bronkus – alveolus
 - b. trakhea - laring – alveolus
 - c. cabang batang tenggorok- kerongkongan – alveolus
 - d. tenggorokan - cabang kerongkongan – alveolus
21. Dua jenis pernapasan pada manusia adalah....
- a. Pernapasan dada dan pernapasan perut
 - b. Pernapasan diafragma dan pernapasan dada
 - c. Pernapasan diafragma dan pernapasan perut
 - d. Pernapasan hidung dan pernapasan mulut
22. Saat kita tidur, jenis pernapasan apa yang kita lakukan....
- a. pernapasan mulut
 - b. pernapasan dada
 - c. pernapasan perut
 - d. pernapasan hidung

23. Pernapasan yang melibatkan otot antar tulang rusuk berkontraksi adalah...

- a. pernapasan diafragma
- b. pernapasan otot
- c. pernapasan perut
- d. pernapasan dada

24. Pernyataan yang benar mengenai gambar di bawah ini adalah



- a. Diafragma berkontraksi, tekanan udara dalam alveolus menurun.
 - b. Diafragma berelaksasi, tekanan udara dalam alveolus meningkat.
 - c. Diafragma berkontraksi, rongga dada menyempit.
 - d. Diafragma berelaksasi, rongga dada mengembang.
25. Apabila diafragma berkontraksi, maka rongga dada membesar sehingga...
- a. Udara keluar dari paru-paru
 - b. Udara masuk dalam paru-paru
 - c. Udara tetap diam dalam paru-paru
 - d. Udara keluar masuk paru-paru
26. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh virus, yaitu
- a. Asma
 - b. Bronkitis
 - c. Influenza
 - d. sesak napas
27. Gangguan pernapasan karena adanya polusi udara adalah....
- a. Bronkhitis
 - b. Asma
 - c. Sesak napas
 - d. Sinusitis
28. Oksigen yang masuk ke dalam paru-paru akan ditukar dengan karbondioksida oleh. . . .
- a. Pembuluh udara
 - b. Pembuluh nadi
 - c. Sel-sel darah merah
 - d. Sel-sel darah putih

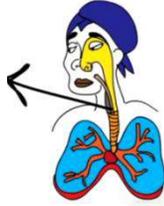
29. Gangguan pernapasan ini disebabkan oleh bakteri *Tuberculosis* yaitu...
- Sinusitis
 - Bronkitis
 - Influenza
 - TBC
30. Gangguan pernapasan yang diakibatkan karena menyempitnya saluran pernapasan adalah....
- Asma
 - Bronkhitis
 - Influenza
 - Sinusitis
31. Edo pulang sekolah dan kehujanan, kemudian Edo mengalami demam, menggigil, batuk, sakit kepala, dan bersin-bersin. Jenis penyakit yang dialami Edo adalah...
- Influenza
 - Polip
 - Asma
 - Bronkitis
32. Kelainan berupa pembengkakan pada rongga hidung adalah.....
- Influenza
 - Bronkhitis
 - Sinusitis
 - TBC
33. Kelainan pernapasan yang disebabkan karena peradangan pada bronkus adalah
- Bronkhitis
 - Influenza
 - Asma
 - TBC
34. Menghindari asap rokok, asap kendaraan bermotor adalah hal yang perlu kita lakukan untuk menjaga kesehatan organ pernapasan, itu disebabkan karena asap rokok dan kendaraan mengandung zat.....
- Oksigen
 - Karbondioksida
 - Karbonmonoksida
 - Uap air
35. Salah satu cara menjaga kesehatan alat pernapasan yaitu
- tinggal di lingkungan ber-AC
 - berolahraga teratur
 - tinggal di daerah dingin
 - menutup mulut dengan tangan

Lampiran H2. Soal Sesudah Direvisi (Soal untuk *Pretest/Posttest*)**LEMBAR SOAL**

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar!

1. Yang termasuk alat pernafasan manusia di bawah ini adalah....
 - a. Bronkus, tenggorokan, selaput lendir, pundi-pundi udara
 - b. Hidung, faring, bronkus, alveolus
 - c. Paru-paru, faring, laring, kulit
 - d. Hidung, paru-paru, tenggorokan, pundi-pundi udara
2. Rambut-rambut halus dan selaput lendir pada hidung berfungsi untuk. . . .
 - a. menghambat udara
 - b. membuang kotoran
 - c. menyaring udara
 - d. menambah udara
3. Kita bernapas menghirup
 - a. oksigen
 - b. karbondioksida
 - c. hemoglobin
 - d. uap air
4. Zat yang dikeluarkan saat kita bernapas adalah....
 - a. Hemoglobin
 - b. Uap air dan karbondioksida
 - c. O₂ dan uap air
 - d. Hemoglobin dan CO₂
5. Ujung bronkiolus yang merupakan kantung berdinding tipis disebut . . .
 - a. Bronkus
 - b. Trakhea
 - c. Alveolus
 - d. batang tenggorok
6. Cabang-cabang bronkus disebut...
 - a. Bronkiolus
 - b. Faring
 - c. Alveolus
 - d. Paru-paru
7. Tempat terjadinya pertukaran oksigen dan karbondioksida adalah....
 - a. paru-paru
 - b. alveolus
 - c. bronkus
 - d. bronkiolus

8.



Perhatikan gambar di samping!

Organ pernapasan yang diberi tanda panah adalah....

- a. laring
b. bronkus
c. trakea
d. bronkiolus
9. Organ pernapasan yang berfungsi untuk mengatur lalu lintas makanan dan udara adalah....
- a. laring
b. epiglottis
c. trakhea
d. alveolus
10. Bagian organ pernapasan yang terletak pada paru-paru adalah....
- a. Rambut hidung, selaput lendir, brokus
b. Bronkiolus, alveolus, bronkus
c. Trakhea, faring, laring
d. Laring, bronkus, bronkiolus
11. Burung ketika tidak terbang bernapas dengan....
- a. trakea
b. kulit
c. stigma
d. paru-paru
12. Belalang bernapas dengan....
- a. paru-paru
b. trakea
c. kulit
d. insang
13. Pada pernapasan kecoak, udara masuk melalui....
- a. trakeolus
b. pundi-pundi udara
c. stigma
d. kantung udara
14. Paus bernapas menggunakan....
- a. Kulit
b. Insang
c. Paru-paru
d. Trakea

15. Pertukaran udara pernapasan pada ikan terletak pada....
- a. tutup insang
 - b. lembar-lembar insang
 - c. daun insang
 - d. mulut insang
16. Saat di dalam tanah cacing bernapas menggunakan
- a. paru-paru
 - b. trakhea
 - c. insang
 - d. kulit
17. Berudu bernapas dengan.....
- a. insang
 - b. paru-paru
 - c. kulit
 - d. trakhea
18. Hewan-hewan di bawah ini yang bernapas dengan paru-paru adalah....
- a. Kadal, katak, kelelawar
 - b. Kupu-kupu
 - c. Kecoak, ular, nyamuk
 - d. Mujair, kucing, anjing
19. Dua jenis pernapasan pada manusia adalah....
- a. Pernapasan dada dan pernapasan perut
 - b. Pernapasan diafragma dan pernapasan dada
 - c. Pernapasan diafragma dan pernapasan perut
 - d. Pernapasan dada dan pernapasan mulut
20. Saat kita tidur, jenis pernapasan apa yang kita lakukan....
- a. pernapasan mulut
 - b. pernapasan dada
 - c. pernapasan perut
 - d. pernapasan hidung
21. Pernapasan yang melibatkan otot antar tulang rusuk berkontraksi adalah....
- a. pernapasan diafragma
 - b. pernapasan otot
 - c. pernapasan perut
 - d. pernapasan dada
22. Apabila diafragma berkontraksi, maka rongga dada membesar sehingga...
- a. Udara keluar dari paru-paru
 - b. Udara masuk dalam paru-paru
 - c. Udara tetap diam dalam paru-paru
 - d. Udara keluar masuk paru-paru

23. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh virus, yaitu
- a. Asma
 - b. Bronkitis
 - c. Influenza
 - d. sesak napas
24. Gangguan pernapasan yang dapat disebabkan oleh udara yang tercemar yaitu
- a. bronkitis
 - b. TBC
 - c. Sesak napas
 - d. Sinusitis
25. Gangguan pernapasan ini disebabkan oleh bakteri *Tuberculosis* yaitu...
- a. Sinusitis
 - b. Bronkitis
 - c. Influenza
 - d. TBC
26. Gangguan pernapasan karena penyempitan saluran pernapasan adalah....
- a. Asma
 - b. TBC
 - c. Influenza
 - d. Sinusitis
27. Demam, dingin menggigil, batuk, sakit kepala, dan bersin-bersin adalah gejala dari penyakit.....
- a. Influenza
 - b. Sinusitis
 - c. Asma
 - d. Bronkitis
28. Kelainan pernapasan yang disebabkan karena peradangan pada bronkus adalah ...
- a. Bronkitis
 - b. Influenza
 - c. Asma
 - d. TBC
29. Menghindari asap rokok, asap kendaraan bermotor adalah hal yang perlu kita lakukan untuk menjaga kesehatan organ pernapasan, itu disebabkan karena asap rokok dan kendaraan mengandung zat.....
- a. Oksigen
 - b. Karbondioksida
 - c. Karbonmonoksida
 - d. Nitrogen
30. Salah satu cara menjaga alat pernapasan yaitu.....
- a. tinggal di lingkungan ber-AC
 - b. berolahraga teratur
 - c. tinggal di daerah dingin
 - d. menutup mulut dengan tangan





LAMPIRAN I. KUNCI JAWABAN**Lampiran I.1 Kunci Jawaban Soal Sebelum Direvisi (Soal Uji Validitas)**

1. B	16. B	31. A
2. C	17. D	32. C
3. A	18. A	33. A
4. B	19. A	34. C
5. C	20. A	35. B
6. A	21. A	
7. B	22. C	
8. A	23. D	
9. B	24. B	
10. B	25. B	
11. D	26. C	
12. B	27. C	
13. C	28. C	
14. C	29. D	
15. C	30. A	

Lampiran I.2 Kunci Jawaban Soal Sesudah Direvisi (Soal Pretest-Posttest)

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

LAMPIRAN J. KISI-KISI SOAL *PRE-TEST/ POST-TEST*

KISI-KISI SOAL *PRE-TEST/ POST-TEST*

Tema : 6. Organ Tubuh Manusia dan Hewan

Kelas/Semester : V/2

Kompetensi Dasar :

3.7 Mengenal sistem pernapasan hewan dan manusia serta penyakit yang berkaitan dengan pernapasan

4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada organ tubuh manusia.

Tabel J. 1 Kisi-kisi soal *Pre-Test/Post-Test*

Indikator	Tujuan Pembelajaran	Klasifikasi	Skor	No.Soa	Soal	Kunci Jawaban
Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan fungsinya.	Siswa mampu mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan fungsinya dengan teliti	C1	Masing-masing soal benar nilai 3,3	1, 2, 5, 6, 8, 10	1. Yang termasuk alat pernafasan manusia di bawah ini adalah..... 2. Rambut-rambut halus dan selaput lendir pada hidung berfungsi untuk. 5. Ujung bronkiolus yang merupakan kantung berdinding tipis disebut... 6. Cabang-cabang bronkus disebut....	1. B. Hidung, faring, bronkus, alveolus. 2. C. Menyaring udara 5. C. Alveolus 6. A. Bronkiolus

Indikator	Tujuan Pembelajaran	Klasifikasi	Skor	No.Soa	Soal	Kunci Jawaban
				8.	 <p>Perhatikan gambar di samping! Organ pernapasan yang diberi tanda panah adalah....</p>	8. A. Laring
				10.	10. Bagian organ pernapasan yang terletak pada paru-paru adalah....	10. B. Bronkiolus, alveolus, bronkus
Mengidentifikasi alat pernapasan pada hewan dan fungsinya	Siswa mampu mengidentifikasi alat pernapasan pada hewan dengan teliti	C1	Masing-masing soal benar nilai 3,3	11, 12, 14, 16, 17, 18	11. Burung bernapas dengan.... 12. Belalang bernapas dengan.... 14. Paus bernapas menggunakan.... 16. Cacing bernapas menggunakan . . . 17. B erudu bernapas dengan..... 18. Hewan-hewan di bawah ini yang bernapas dengan paru-paru adalah....	11. D. paru-paru 12. B. trakea 14. C. Paru-paru 16. D. Kulit 17. A. Insang 18. A. kadal, katak, kelelawar
Menjelaskan sistem pernapasan pada hewan.	Siswa mampu menjelaskan sistem pernapasan	C2	Masing-masing soal benar	13, 15	13. Masuknya udara pernapasan pada kecoak adalah melalui.... 15. Pertukaran udara pernapasan pada	13. C. Stigma 15. B. Lembar-

Indikator	Tujuan Pembelajaran	Klasifikasi	Skor	No.Soa	Soal	Kunci Jawaban
	pada hewan.		nilai 3,3		ikan terletak pada....	lembar insang
Menjelaskan sistem pernapasan pada manusia.	Siswa mampu menjelaskan sistem pernapasan pada manusia dengan runtut dan benar.	C2	Masing-masing soal benar nilai 3,3	3, 4, 7, 9 19, 20, 21, 22	<p>3. Kita bernapas menghirup.....</p> <p>4. Zat yang dikeluarkan saat kita bernapas adalah....</p> <p>7. Tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida adalah.....</p> <p>9. Organ pernapasan yang berfungsi untuk mengatur lalu lintas makanan dan udara adalah....</p> <p>19.Dua jenis pernapasan pada manusia adalah....</p> <p>20.Saat kita tidur, jenis pernapasan apa yang kita lakukan....</p> <p>21.Pernapasan yang melibatkan otot antar tulang rusuk berkontraksi adalah....</p> <p>22.Apabila diafragma berkontraksi, maka rongga dada membesar sehingga...</p>	<p>3. A. Oksigen</p> <p>4. B. Uap air dan karbondioksida</p> <p>7. A. Alveolus</p> <p>9. B. Epiglotis</p> <p>19.A. pernapasan dada dan pernapasan perut</p> <p>20.C. Pernapasan perut</p> <p>21.D. Pernapasan dada</p> <p>22.B. Udara masuk ke dalam paru-paru</p>

Indikator	Tujuan Pembelajaran	Klasifikasi	Skor	No.Soa	Soal	Kunci Jawaban
Mendeskripsikan beberapa penyakit alat pernapasan.	siswa mampu mendeskripsikan tentang penyakit yang mempengaruhi sistem pernapasan pada manusia dengan cermat.	C2	soal benar nilai 3,3	27	27. Edo pulang sekolah dan kehujanan, kemudian Edo mengalami demam, menggigil, batuk, sakit kepala, dan bersin-bersin. Jenis penyakit yang dialami Edo adalah...	27. A. Influenza
menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia.	siswa mampu menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia	C2	Masing-masing soal benar nilai 3,3	23, 24, 25, 26, 28	<p>23. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh virus, yaitu . . .</p> <p>24. Gangguan pernapasan yang dapat disebabkan oleh udara yang tercemar yaitu</p> <p>25. Gangguan pernapasan ini disebabkan oleh bakteri <i>Tuberculosis</i> yaitu...</p> <p>26. Gangguan pernapasan karena penyempitan saluran pernapasan adalah....</p> <p>28. Kelainan pernapasan yang disebabkan karena peradangan pada bronkus adalah</p>	<p>23. C. Influenza</p> <p>24. C. Sesak Napas</p> <p>25. D. TBC</p> <p>26. A. Asma</p> <p>28. A. Bronkitis</p>

Indikator	Tujuan Pembelajaran	Klasifikasi	Skor	No.Soal	Soal	Kunci Jawaban
membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan	Siswa mampu membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan	C3	Masing-masing soal bernilai 3,3	29, 30	<p>29. Menghindari asap rokok, asap kendaraan bermotor adalah hal yang perlu kita lakukan untuk menjaga kesehatan organ pernapasan, itu disebabkan karena asap rokok dan kendaraan mengandung zat.....</p> <p>30. Salah satu cara menjaga kesehatan alat pernapasan yaitu....</p>	<p>29. C. Karbonmonoksida</p> <p>30. B. berolahraga teratur</p>
TOTAL SKOR JIKA BENAR SEMUA			100			

$$\text{NILAI} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{30} \times 100$$

LAMPIRAN K. UJI HOMOGENITAS**UJI HOMOGENITAS**

Uji homogenitas terhadap populasi dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa yang didasarkan pada nilai ulangan akhir semester (UAS) IPA semester ganjil. Adapun rinciannya sebagai berikut.

Tabel K.1 Hasil nilai ulangan akhir semester kelas VA dan VB

No.	Kelas VA		Kelas VB	
	X_{K1}	X_{K1}^2	X_{K2}	X_{K2}^2
1	66	4356	70	4900
2	64	4096	62	3844
3	75	5625	86	7396
4	80	6400	64	4096
5	85	7225	90	8100
6	73	5329	70	4900
7	81	6561	74	5476
8	79	6241	72	5184
9	78	6084	73	5329
10	78	6084	64	4096
11	81	6561	80	6400
12	69	4761	81	6561
13	72	5184	79	6241
14	82	6724	81	6561
15	75	5625	63	3969
16	63	3969	70	4900
17	92	8464	80	6400
18	86	7396	75	5625
19	77	5929	83	6889
20	65	4225	74	5476
21	74	5476	72	5184
22	84	7056	68	4624
23	86	7396	85	7225
24	83	6889	70	4900
25	61	3721	77	5929
26	73	5329	68	4624

No.	Kelas VA		Kelas VB	
	X_{K1}	X_{K1}^2	X_{K2}	X_{K2}^2
27	78	6084	77	5929
28	74	5476	69	4761
29	82	6724	75	5625
30	71	5041	79	6241
31	79	6241	81	6561
32	70	4900	68	4624
33	79	6241	69	4761
34	87	7569	82	6724
35	79	6241	84	7056
36	79	6241	74	5476
37	77	5929	74	5476
38	85	7225	74	5476
39	83	6889	86	7396
40	74	5476	80	6400
41	91	8281	73	5329
42	73	5329	73	5329
43	72	5184	81	6561
44	75	5625		
45	69	4761		
46	84	7056		
Σ	3543	275219	3230	244554
Rata-rata	77,02174	-	75,11628	-

Tabel K.2 Ringkasan Uji Homogenitas

	Kelas VA	Kelas VB	Jumlah (Σ)
n_K	46	43	89 (N)
ΣX_K	3543	3230	6773 (ΣX_T)
ΣX_K^2	275219	244554	519773 (ΣX_T^2)
M_K	77,02174	75,11628	-

$$\begin{aligned}
1. JK_T &= \sum X_T^2 - \frac{(\sum X_T)^2}{N} \\
&= 519773 - \frac{(6773)^2}{89} \\
&= 519773 - \frac{45873529}{89} \\
&= 519773 - 515432,9 \\
&= 4340,09 \\
2. JK_K &= \sum \frac{(\sum X_K)^2}{n_K} - \frac{(\sum X_T)^2}{N} = \frac{(3543)^2}{46} + \frac{(3230)^2}{43} - \frac{(6773)^2}{89} \\
&= 272888 + 242625,6 - 515432,9 \\
&= 80,69302 \\
3. JK_d &= JK_T - JK_K = 4340,9 - 80,69302 = 4260,207 \\
4. db_T &= N - 1 = 89 - 1 = 88 \\
5. db_K &= K - 1 = 2 - 1 = 1 \\
6. db_d &= N - K = 89 - 2 = 87 \\
7. MK_K &= JK_K : db_K = 80,69302 : 1 = 80,69302 \\
8. MK_d &= JK_d : db_d = 4260,207 : 87 = 48,9679 \\
9. t_0 &= \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{MK_d \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} = \frac{77,02174 - 75,11628}{\sqrt{48,9679 \left(\frac{1}{46} + \frac{1}{43} \right)}} = \frac{1,90546}{\sqrt{48,9679(0,044994)}} = \frac{1,90546}{1,4843389} \\
&= 1,284
\end{aligned}$$

Dari hasil uji t di atas, dapat diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 1,284. Hasil tersebut kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Pada taraf signifikansi 5% nilai $db = 87$ terletak antara $db = 60$ yang mempunyai harga $t_{tabel} = 2,000$ dan $db = 120$ yang mempunyai $t_{tabel} = 1,980$ sehingga nilai t_{tabel} dengan $db = 87$ dapat diperoleh:

$$\begin{aligned}t &= 2,000 - \left(\frac{2,000 - 1,980}{120 - 60} \right) (87 - 60) \\ &= 2,000 - \left(\frac{0,02}{60} \right) (27) \\ &= 2,000 - 0,009 \\ &= 1,991\end{aligned}$$

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa hasil $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,284 < 1,991$) sehingga keadaan kedua kelas sebelum diadakan penelitian adalah homogen. Selanjutnya dengan menggunakan teknik undian untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.

LAMPIRAN L. UJI VALIDITAS SOAL BUTIR-BUTIR INSTRUMEN

Tabel L.1 Uji validitas soal butir-butir instrumen

No.	Nama	Skor butir-butir instrumen																																			Total							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	faktor 1	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	faktor 2	25	26	27	28	29	30	31	32	33		34	35	faktor 3				
1.	Asyiah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	34		
2.	Breydo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	33	
3.	Faikatul	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	33
4.	Fatwa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	9	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	31
5.	Gabriel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	34
6.	Ine	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	31
7.	Kamalina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	32
8.	Yosy	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	6	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	23		
9.	Nabila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	32
10.	Vanessa	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	7	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	9	23			
11.	Winda	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	10	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	9	30			
12.	Adinda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	34	
13.	Anggun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	32	
14.	Agung	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	9	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	8	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	8	25		
15.	Maisara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8	30
16.	Melinda	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	32	
17.	Fajar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	29	
18.	Ayu	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	9	31		
19.	Nuril	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	10	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	28		
20.	Ananta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	30		
21.	Fattah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	34	
22.	Sheva	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	31	
23.	Dewi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	31	
24.	Dany	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	30	
25.	Mellia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10	32	
26.	Renaldi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	33	
27.	Septi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	32	
28.	Fauzan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	32	
29.	Nandya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	33	
30.	Abil	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	6	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	23		
31.	Diva	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7	26			
Jumlah		25	30	28	27	26	28	28	26	29	29	30	28	334	29	15	28	26	30	29	27	23	30	27	24	17	305	25	29	26	29	29	28	29	26	27	29	28	305	944				
korelasi dg faktor		0,4903	0,3887	0,5122	0,5481	0,6368	0,57379	0,5738	0,4389	0,411	0,485	0,4917	0,4507	1	0,4044	-0,085	0,5041	0,5284	0,1282	0,6244	0,351	-0,0790	0,4341	0,6733	0,5732	-0,014	1	0,4125	0,514	0,455	-0,035	0,5144	0,4127	0,4044	0,0877	0,432	0,2944	0,5041	1	0,751				
korelasi dg jumlah		0,4249	0,4237	0,4538	0,5036	0,526	0,58967	0,4538	0,3621	0,4049	0,528	0,4237	0,3858	0,9019	0,3232	-0,136	0,08	0,5533	0,4237	0,364	0,5935	-0,1925	0,4237	0,4437	0,2201	-0,236	0,5995	0,4249	0,2	0,1709	-0,086	0,2823	0,08	0,3232	-0,13	0,623	0,6094	0,5217	0,75095	0,751				

LAMPIRAN M. TABEL PERSIAPAN ANALISIS UJI RELIABILITAS DENGAN METODE BELAH DUA

Tabel M1. Tabel persiapan analisis uji reliabilitas belah dua (atas-bawah)

No.	Nama	Skor butir-butir bagian atas															Skor butir-butir bagian bawah																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	Jml	17	18	19	21	22	23	25	26	27	29	30	31	33	34	35	Jml				
1.	Asyiah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
2.	Breydo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
3.	Faikatul	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14		
4.	Fatwa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14		
5.	Gabriel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
6.	Ime	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
7.	Kamalina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14		
8.	Yossy	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	8	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	10		
9.	Nabila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13		
10.	Vanessa	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	9	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	10		
11.	Winda	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14		
12.	Adinda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
13.	Anggun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	
14.	Agung	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	11	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	10		
15.	Maisara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12		
16.	Melinda	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
17.	Fajar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
18.	Ayu	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	
19.	Nuril	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	11	
20.	Ananta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	13	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
21.	Fattah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	
22.	Sheva	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
23.	Dewi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
24.	Dany	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
25.	Mellia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
26.	Renaldi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
27.	Septi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
28.	Fauzan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
29.	Nandya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
30.	Abil	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	8	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	10
31.	Diva	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
JUMLAH		25	30	28	27	26	28	28	26	29	29	30	28	29	28	26	417	30	29	27	30	27	24	25	29	26	29	28	29	27	29	28	29	28	417		

LAMPIRAN N. TABEL DISTRIBUSI JAWABAN KELOMPOK PANDAI DAN KELOMPOK LEMAH

Tabel N.1 Distribusi Jawaban Betul Oleh Kelompok Pandai

No	Nama Siswa	SKOR ITEM TES KELOMPOK PANDAI																																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	25	26	27	29	30	31	33	34	35					
1.	Asyiah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2.	Gabriel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3.	Adinda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4.	Fattah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5.	Breydo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6.	Faikatul	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
7.	Renaldi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8.	Nandya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9.	Kamalina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
10.	Nabila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1		
11.	Anggun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12.	Melinda	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13.	Mellia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14.	Septi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15.	Fauzan	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Jumlah jawaban betul		15	15	14	15	15	15	14	14	15	15	15	15	15	15	14	15	15	15	15	15	15	14	14	15	13	15	14	15	15	15	15	15	15		
Persentase (%)		1	1	0,933	1	1	1	0,93	0,933	1	1	1	1	1	1	0,93	1	1	1	1	1	1	0,93	0,933	1	0,867	1	0,933	1	1	1	1	1	1		

CATATAN : Angka 1 menunjukkan soal dijawab benar dan angka 0 menunjukkan soal dijawab salah oleh kelompok pandai

Tabel O.2 Distribusi Jawaban Betul oleh Kelompok Lemah

No	Nama Siswa	SKOR ITEM TES KELOMPOK LEMAH																																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	25	26	27	29	30	31	33	34	35					
1.	Ime	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2.	Ayu	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1		
3.	Sheva	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
4.	Dewi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
5.	Winda	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1			
6.	Maisara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1				
7.	Ananta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
8.	Dany	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
9.	Fajar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
10.	Nuril	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0				
11.	Diva	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1				
12.	Agung	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0				
13.	Yossy	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0			
14.	Vanessa	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1			
15.	Abil	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1			
Jumlah jawaban betul		9	13	12	11	9	11	13	11	13	12	14	11	13	11	10	14	12	11	13	10	8	11	12	12	12	12	13	10	12	11					
Persentase (%)		0,6	0,867	0,8	0,733	0,6	0,733	0,8667	0,733	0,867	0,8	0,933	0,733	0,867	0,733	0,667	0,933	0,8	0,733	0,867	0,6667	0,533	0,733	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8667	0,667	0,8	0,733					

CATATAN : Angka 1 menunjukkan soal dijawab benar dan angka 0 menunjukkan soal dijawab salah oleh kelompok lemah

LAMPIRAN O. PENGHITUNGAN INDEKS DAYA PEMBEDA TES

Berikut adalah penghitungan indeks daya pembeda yang diperoleh dari 30 soal tes yang sudah valid dan reliabel dengan menggunakan rumus.

$$\begin{aligned}
 1. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-9}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{2}{15} = 0,13 \\
 &= \frac{6}{15} = 0,4 \\
 2. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-13}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{3}{15} = 0,2 \\
 &= \frac{2}{15} = 0,13 \\
 3. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{14-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{1}{15} = 0,067 \\
 &= \frac{2}{15} = 0,13 \\
 4. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-11}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{4}{15} = 0,267 \\
 &= \frac{4}{15} = 0,267 \\
 5. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-9}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{2}{15} = 0,13 \\
 &= \frac{6}{15} = 0,4 \\
 6. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{4}{15} = 0,267 \\
 &= \frac{3}{15} = 0,267 \\
 7. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{14-13}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{4}{15} = 0,267 \\
 &= \frac{1}{15} = 0,067 \\
 8. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{14-11}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{1}{15} = 0,067 \\
 &= \frac{3}{15} = 0,2 \\
 9. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-13}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{3}{15} = 0,2 \\
 10. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} \\
 11. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-14}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} \\
 12. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-11}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} \\
 13. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-13}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} \\
 15. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-11}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} \\
 16. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{14-10}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} \\
 17. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-14}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} \\
 18. \text{ IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 19. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-11}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{1}{15} = 0,067 \\
 &= \frac{4}{15} = 0,267 \\
 21. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-13}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{3}{15} = 0,2 \\
 &= \frac{2}{15} = 0,13 \\
 22. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-10}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{2}{15} = 0,13 \\
 &= \frac{5}{15} = 0,33 \\
 23. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{14-8}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{2}{15} = 0,13 \\
 &= \frac{6}{15} = 0,4 \\
 25. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{14-11}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{5}{15} = 0,33 \\
 &= \frac{3}{15} = 0,2 \\
 26. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{3}{15} = 0,2 \\
 &= \frac{3}{15} = 0,2 \\
 27. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{13-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{4}{15} = 0,26 \\
 29. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{3}{15} = 0,2 \\
 30. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{14-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{2}{15} = 0,13 \\
 31. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-13}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{2}{15} = 0,13 \\
 33. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-10}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{5}{15} = 0,33 \\
 34. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-12}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{3}{15} = 0,2 \\
 35. \text{IDP} &= \frac{\sum JKT - \sum JKR}{\left(\frac{NT+NR}{2}\right)} = \frac{15-11}{\left(\frac{15+15}{2}\right)} = \frac{4}{15} = 0,26
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN P. PENGHITUNGAN INDEKS TINGKAT KESULITAN TES

Berikut ini adalah penghitungan indeks tingkat kesulitan tes dari 30 soal yang sudah valid dan reliabel dengan menggunakan rumus.

$$\begin{array}{ll}
 1. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 10. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{15 + 9}{(15 + 15)} \times 100\% = 80\% & = \frac{15 + 12}{(15 + 15)} \times 100\% = 90\% \\
 2. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 11. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{15 + 13}{(15 + 15)} \times 100\% = 93,3\% & = \frac{15 + 14}{(15 + 15)} \times 100\% = 96,67\% \\
 3. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 12. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{14 + 12}{(15 + 15)} \times 100\% = 86,67\% & = \frac{15 + 11}{(15 + 15)} \times 100\% = 86,67\% \\
 4. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 13. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{15 + 11}{(15 + 15)} \times 100\% = 86,67\% & = \frac{15 + 13}{(15 + 15)} \times 100\% = 93,3\% \\
 5. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 15. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{15 + 9}{(15 + 15)} \times 100\% = 80\% & = \frac{15 + 11}{(15 + 15)} \times 100\% = 86,67\% \\
 6. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 16. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{15 + 11}{(15 + 15)} \times 100\% = 86,67\% & = \frac{14 + 10}{(15 + 15)} \times 100\% = 80\% \\
 7. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 17. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{14 + 13}{(15 + 15)} \times 100\% = 90\% & = \frac{15 + 14}{(15 + 15)} \times 100\% = 96,67\% \\
 8. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 18. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{14 + 11}{(15 + 15)} \times 100\% = 83,3\% & = \frac{15 + 12}{(15 + 15)} \times 100\% = 90\% \\
 9. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% & 19. \text{ IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT + NR)} \times 100\% \\
 = \frac{15 + 13}{(15 + 15)} \times 100\% = 93,3\% & = \frac{15 + 11}{(15 + 15)} \times 100\% = 86,67\%
 \end{array}$$

$$21. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{15+13}{(15+15)} \times 100\% = 93,3\%$$

$$22. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{15+10}{(15+15)} \times 100\% = 83,3\%$$

$$23. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{14+8}{(15+15)} \times 100\% = 73,3\%$$

$$25. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{14+11}{(15+15)} \times 100\% = 83,3\%$$

$$26. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{15+12}{(15+15)} \times 100\% = 90\%$$

$$27. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{13+12}{(15+15)} \times 100\% = 83,3\%$$

$$29. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{15+12}{(15+15)} \times 100\% = 90\%$$

$$30. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{14+12}{(15+15)} \times 100\% = 86,67\%$$

$$31. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{15+13}{(15+15)} \times 100\% = 93,3\%$$

$$33. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{15+10}{(15+15)} \times 100\% = 83,3\%$$

$$34. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{15+12}{(15+15)} \times 100\% = 90\%$$

$$35. \text{IKES} = \frac{\sum JKT + \sum JKR}{(NT+NR)} \times 100\%$$

$$= \frac{15+11}{(15+15)} \times 100\% = 86,67\%$$

LAMPIRAN Q. DAFTAR NILAI *PRE-TEST* DAN *POST-TEST***Lampiran Q.1 Daftar Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen**Tabel Q.1 Daftar Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen

No.	Nama Siswa	Nilai		Beda
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
1	Muh. Rio Verdiansyah	54	77	23
2	Reso Satoto	54	74	20
3	Adrian Reswara Putra	60	77	17
4	Althaf Joeanrico Putra	67	77	10
5	Ahmad Dhany Dwi P.	70	84	14
6	Alan Maulana Fauzi	30	67	37
7	Amaliah Basalamah	67	87	20
8	Avia Hidayati	47	90	43
9	Annabela Amanda V.	70	87	17
10	Ariel Dio Fahrezi Santoso	47	70	23
11	Cantika Akifan Shabrina	57	74	17
12	Djoko Wahyu Negoro	44	64	20
13	Dinda Sekti Anugra	50	84	34
14	Elvira Yulia Citra	40	77	37
15	Fitriana Agustin Maramis	34	67	33
16	Fauzi Dwi Susanto	57	80	23
17	Fany Imanda Putri	64	84	20
18	Iftitaf Khoiril Waroh	80	90	10
19	Ilham Nur Ilman D.	54	74	20
20	Junior Nanda Rahmantya	47	77	30
21	Jovita Helena Winata	60	70	10
22	Kurniawan Utama Putra	90	90	0
23	Kariena Adelia Maharani	67	87	20
24	Levia Fachma Isti E.	64	87	23
25	Moh. Fakrur Rahmadhani	44	67	23
26	Moch. Teguh Ferdiansyah	57	80	23
27	Moch. Rizky Syahputra	64	77	13
28	Moch. Ulil Absos Abdillah	44	77	33
29	Muh. Dwi Dava Januar	60	87	27
30	Marshanda Flanela P.E	57	77	20

No.	Nama Siswa	Nilai		Beda
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
31	M. Farhan Fanani	54	80	26
32	Muh. Nur. Ramadhani	34	67	33
33	Merika Tri Hermawan	50	74	24
34	Naswa Alfina Zahra	47	77	30
35	Rifqoh Fikriyah	64	87	23
36	Siti Shelfie Romadhoni S.	77	87	10
37	Syafira Anandia Putri	54	87	33
38	Vivi Adriana Mahdy	80	94	14
39	Virsyah Dita Berliana I.	64	87	23
40	Yulis Alfina	57	67	10
41	Aufa Fathir Aulia	74	84	10
42	Simon Alan Kusuma	37	57	20
43	Yunian	44	74	30
44	Naila April Luna Harahap	50	80	30
45	Rosa Ivon Santana	20	60	40
46	Nabila Erwintra Zaahiya	67	84	17

Lampiran Q.2 Daftar Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas KontrolTabel Q.2 Daftar Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Kontrol

No.	Nama Siswa	Nilai		Beda
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
1	Hijrah Alam Pramustya	34	67	33
2	Abrian Ega Priatama	50	70	20
3	Agustina Ni'matur Rahma S.	60	77	17
4	Aidil Syah Ardan	44	54	10
5	Andi Ariyanti Matalanta	87	84	-3
6	Anggun Tirta Yuanlie Ababil	40	77	37
7	Anisa Putri Rahmadani	57	77	20
8	Ani Kumala Sari	40	77	37
9	Ardita Dwi Oktaviyanti	30	44	14
10	Avita Dwi Indalah Tasrif	24	57	33
11	Deni Putra Rahmatullah	47	50	3
12	Deni Saputra	54	70	16
13	Devi Ayu Juliastin	50	77	27
14	Dinda Ayu Farika	54	70	16
15	Dinda Rahmatiah Azizah	27	34	7
16	Eprilian Ayu Susanti	64	80	16
17	Faldi Kristanto	54	74	20
18	Fairuz Ifia Qonita	44	70	26
19	Fitria Nur Layla	70	67	-3
20	Fitriana Aisyah Ashari	74	67	-7
21	Firman Catur Wijaya	60	80	20
22	Guntur Bima Dirgantara	50	60	10
23	Joe Ferdinan	87	87	0
24	Lio Prasetyo	40	50	10
25	Lisa Putri Yusheriyanti	54	77	23
26	Marcelino Akbar	44	47	3
27	Merinda Agusti Anggraini	50	84	34
28	Miftahul Nisa Aliyah F.	44	54	10
29	Muhammad Arif Maulana	40	60	20
30	Muhammad Fatoni Abidin	50	74	24

No.	Nama Siswa	Nilai		Beda
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
31	Muhammad Faris Nur H.	57	84	27
32	Nabila Shobatul Hamida	40	57	17
33	Nabila Risqi Salwa Purwadi	64	70	6
34	Ragil Hemaliya Putri	44	64	20
35	Ratu Amilia	30	47	17
36	Rifky Fadlurrahman	54	60	6
37	Riski Eka Kurniawan	47	74	27
38	Septita Putri Wulandari	50	77	27
39	Shafa Fania Putri	64	84	20
40	Sherly Puji Lestari	47	37	-10
41	Tiara Kharisma Tanjung	34	60	26
42	Wahid Budiansyah Bawafi	44	50	6
43	Bima Fajri Prabowo	77	84	7

LAMPIRAN R. PERHITUNGAN T-TEST

PERHITUNGAN *T-TEST*Tabel R.1 Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	KELAS EKSPERIMEN				KELAS KONTROL			
	<i>pre-test</i> (x_1)	<i>post-test</i> (x_2)	Beda (x)	x^2	<i>pre-test</i> (y_1)	<i>post-test</i> (y_2)	Beda (y)	y^2
1.	54	77	23	529	34	67	33	1089
2.	54	74	20	400	50	70	20	400
3.	60	77	17	289	60	77	17	289
4.	67	77	10	100	44	54	10	100
5.	70	84	14	196	87	84	-3	9
6.	30	67	37	1369	40	77	37	1369
7.	67	87	20	400	57	77	20	400
8.	47	90	43	1849	40	77	37	1369
9.	70	87	17	289	30	44	14	196
10.	47	70	23	529	24	57	33	1089
11.	57	74	17	289	47	50	3	9
12.	44	64	20	400	54	70	16	256
13.	50	84	34	1156	50	77	27	729
14.	40	77	37	1369	54	70	16	256
15.	34	67	33	1089	27	34	7	49
16.	57	80	23	529	64	80	16	256
17.	64	84	20	400	54	74	20	400
18.	80	90	10	100	44	70	26	676
19.	54	74	20	400	70	67	-3	9
20.	47	77	30	900	74	67	-7	49
21.	60	70	10	100	60	80	20	400
22.	90	90	0	0	50	60	10	100
23.	67	87	20	400	87	87	0	0
24.	64	87	23	529	40	50	10	100
25.	44	67	23	529	54	77	23	529
26.	57	80	23	529	44	47	3	9

No.	KELAS EKSPERIMEN				KELAS KONTROL			
	<i>pre-test</i> (x_1)	<i>post-test</i> (x_2)	Beda (x)	x^2	<i>pre-test</i> (y_1)	<i>post-test</i> (y_2)	Beda (y)	y^2
27.	64	77	13	169	50	84	34	1156
28.	44	77	33	1089	44	54	10	100
29.	60	87	27	729	40	60	20	400
30.	57	77	20	400	50	74	24	576
31.	54	80	26	676	57	84	27	729
32.	34	67	33	1089	40	57	17	289
33.	50	74	24	576	64	70	6	36
34.	47	77	30	900	44	64	20	400
35.	64	87	23	529	30	47	17	289
36.	77	87	10	100	54	60	6	36
37.	54	87	33	1089	47	74	27	729
38.	80	94	14	196	50	77	27	729
39.	64	87	23	529	64	84	20	400
40.	57	67	10	100	47	37	-10	100
41.	74	84	10	100	34	60	26	676
42.	37	57	20	400	44	50	6	36
43.	44	74	30	900	77	84	7	49
44.	50	80	30	900				
45.	20	60	40	1600				
46.	67	84	17	289				
Jumlah	2573	3606	1033	27029	2175	2864	689	16867
Mean			22,45652				16,02326	

Tabel R.2 Ringkasan *t-test*

Sumber Data	Kelas Eksperimen (VA)	Kelas Kontrol (VB)
$\sum N$	46	43
$\sum pre-test$	2573	2175
$\sum post-test$	3606	2864
$\sum_{k=0}^n \Delta_K$	1033	689
$\sum_{k=0}^n \Delta_K^2$	27029	16867
$\sum_{k=0}^n M\Delta$	22,45652 (M_x)	16,02326 (M_y)

Keterangan

$\sum N$: jumlah siswa

$\sum_{k=0}^n \Delta_K$: jumlah beda nilai *pre-test* dan *post-test*

$\sum_{k=0}^n \Delta_K^2$: jumlah kuadrat dari beda nilai *pre-test* dan *post-test*

$\sum_{k=0}^n M\Delta$: jumlah rata-rata dari beda nilai *pre-test* dan *post-test*

a. Rata-rata selisih nilai *pre-test* dengan *post-test* kelas eksperimen

$$1. \text{Rata - rata } (M_x) = \frac{\sum x}{N_x} = \frac{1033}{46} = 22,45652$$

$$\begin{aligned}
 2. \sum x^2 &= \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N} = 27029 - \frac{(1033)^2}{46} \\
 &= 27029 - \frac{1067089}{46} \\
 &= 27029 - 23197,59 \\
 &= 3831,41
 \end{aligned}$$

b. Rata-rata selisih nilai *pre-test* dengan *post-test* pada kelas kontrol

$$1. \text{Rata - rata } (M_y) = \frac{\sum y}{N_y} = \frac{689}{43} = 16,02326$$

$$\begin{aligned} 2. \sum y^2 &= \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N} = 16867 - \frac{(689)^2}{43} \\ &= 16867 - \frac{474721}{43} \\ &= 16867 - 11040,02 \\ &= 5826,977 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t_{hitung} &= \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2}\right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right)}} \\ &= \frac{22,45652 - 16,02326}{\sqrt{\left(\frac{3831,41 + 5826,977}{46 + 43 - 2}\right) \left(\frac{1}{46} + \frac{1}{43}\right)}} \\ &= \frac{6,43326}{\sqrt{\left(\frac{9658,407}{87}\right) (0,044995)}} \\ &= \frac{6,43326}{\sqrt{(111,0162)(0,044995)}} \\ &= \frac{6,43326}{\sqrt{4,995167}} = \frac{6,43326}{2,234987} \\ &= \mathbf{2,878433} \end{aligned}$$

Tabel R.3 Hasil Perhitungan *T-test* Menggunakan SPSS Versi 21.00

		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
Y	Equal variances assumed	2,943	,090	2,878	87	,005	6,433	2,235	1,991	10,876
	Equal variances not assumed			2,855	79,570	,005	6,433	2,253	1,949	10,918

Hasil penghitungan uji statistik independent test baik secara manual maupun dengan menggunakan SPSS versi 21.00 menunjukkan harga $t_{hitung} = 2,878$. Hasil t_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan nilai $db = 87$ mempunyai $t_{tabel} = 1,991$.

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,878 > 1,991$) sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media video terhadap hasil belajar pada tema organ tubuh manusia dan hewan siswa kelas V SDN Kebonsari 01 Jember tahun pelajaran 2014/2015.

Besar tingkat keefektifan relatif hasil belajar siswa yang diajar menggunakan media video dengan siswa yang tidak diajar menggunakan media video adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} ER &= \frac{M_x - M_y}{\frac{M_x + M_y}{2}} \times 100\% = \frac{22,45652 - 16,02326}{\frac{22,45652 + 16,02326}{2}} \times 100\% \\ &= \frac{6,43326}{\frac{38,47978}{2}} \times 100\% \\ &= \frac{6,43326}{19,23989} \times 100\% \\ &= 33,437\% \end{aligned}$$

Hasil analisis keefektifan relatif tersebut kemudian ditafsirkan berdasarkan tabel kriteria penafsiran uji keefektifan relatif, sehingga 33,437% termasuk kategori keefektifan sedang.

Berdasarkan hasil penghitungan di atas dapat disimpulkan bahwa pencapaian hasil belajar kelompok siswa yang diajar dengan menggunakan media video menunjukkan lebih efektif sekitar 33,437% bila dibandingkan dengan kelompok yang diajar tanpa menggunakan media video.

LAMPIRAN S. HASIL PRE-TEST DAN POST-TEST

Lampiran S.1 Hasil pre-test dan post-test kelas eksperimen

Nama Lengkap : Afia Hidayati
 No Absen : 08
 Kelas : VA

Jawaban

1. A B C D 2. A B C D D 3. A B C C C D D 4. A B C C C D D 5. A B C C C D D 6. A B C C C D D 7. A B C C C D D 8. A B C C C D D 9. A B C C C D D 10. A B C C C D D 11. A B C C C D D 12. A B C C C D D 13. A B C C C D	14. A B C D 15. A B C C C D D 16. A B C C C D D 17. A B C C C D D 18. A B C C C D D 19. A B C C C D D 20. A B C C C D D 21. A B C C C D D 22. A B C C C D D 23. A B C C C D D 24. A B C C C D D 25. A B C C C D D 26. A B C C D D	27. A B C D 28. A B C C C D D 29. A B C C C D D 30. A B C C C D D 31. A B C C C D D 32. A B C C C D D 33. A B C C C D D 34. A B C C C D D 35. A B C D
---	---	--

NILAI
47

Nama Lengkap : Afia Hidayati
 No Absen : 08
 Kelas : VA

Jawaban

1. A B C D 2. A B C D D 3. A B C C C D D 4. A B C C C D D 5. A B C C C D D 6. A B C C C D D 7. A B C C C D D 8. A B C C C D D 9. A B C C C D D 10. A B C C C D D 11. A B C C C D D 12. A B C C C D D 13. A B C C D	14. A B C D 15. A B C C C D D 16. A B C C C D D 17. A B C C C D D 18. A B C C C D D 19. A B C C C D D 20. A B C C C D D 21. A B C C C D D 22. A B C C C D D 23. A B C C C D D 24. A B C C C D D 25. A B C C C D D 26. A B C C D D	27. A B C D 28. A B C C C D D 29. A B C C C D D 30. A B C C C D D 31. A B C C C D D 32. A B C C C D D 33. A B C C C D D 34. A B C C C D D 35. A B C D
--	--	--

NILAI
90

Nama Lengkap : Moch. ulil absor abdulah
 No Absen : 28
 Kelas : 5 A / VA

Jawaban

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. A B C D | 14. A B C D | 27. A B C D |
| 2. A B C D | 15. A B C D | 28. A B C D |
| 3. A B C C D | 16. A B C C D | 29. A B C D |
| 4. A B C C D | 17. A B C C D | 30. A B C D D |
| 5. A B C C D | 18. A B C C D | 31. A B C C D |
| 6. A B C C D | 19. A B C C D | 32. A B C C D |
| 7. A B C C D | 20. A B C C D | 33. A B C C D |
| 8. A B C C D | 21. A B C C D | 34. A B C C D |
| 9. A B C C D | 22. A B C C D | 35. A B C D |
| 10. A B C D | 23. A B C C D | |
| 11. A B C C D | 24. A B C D | |
| 12. A B C D | 25. A B C D | |
| 13. A B C D | 26. A B C D | |

NILAI
44

Nama Lengkap : Moch ulil A A
 No Absen : 28
 Kelas : V5

Jawaban

- | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1. A B C D | 14. A B C D | 27. A B C D |
| 2. A B C D | 15. A B C D | 28. A B C D |
| 3. A B C D | 16. A B C D | 29. A B C D |
| 4. A B C D | 17. A B C D | 30. A B C D |
| 5. A B C D | 18. A B C D | 31. A B C D |
| 6. A B C D | 19. A B C D | 32. A B C D |
| 7. A B C D | 20. A B C D | 33. A B C D |
| 8. A B C D | 21. A B C D | 34. A B C D |
| 9. A B C D | 22. A B C D | 35. A B C D |
| 10. A B C D | 23. A B C D | |
| 11. A B C D | 24. A B C D | |
| 12. A B C D | 25. A B C D | |
| 13. A B C D | 26. A B C D | |

NILAI
77

Lampiran S.2 Hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol

Nama Lengkap : Abrian Ega P.
 No Absen : 02
 Kelas : V B

Jawaban

1. A X B X C X D	14. A B X C X D	27. X A B C D
2. A B X C X D	15. X A B X C X D	28. X A B X C X D
3. X A B C C X D	16. A B C C X D	29. A B X C X D
4. A B C C X D	17. X A B C C X D	30. A B X C C D
5. A B X C C X D	18. X A B C C D D	31. A B C C D D
6. A B B C C X D	19. X A B C C D D	32. A B C C D D
7. X A B B C C X D	20. X A B C C D D	33. A B C C D D
8. A B X C C D D	21. A X B C C D D	34. A B C C D D
9. A X B C C D D	22. A B C C X D D	35. A B C D
10. A B X C C D D	23. A B C C X D D	
11. A B X C C D D	24. A B C C X D D	
12. A X B C C D D	25. A X B C C D D	
13. X A B C D	26. X A B C D	

NILAI
50

Nama Lengkap : Abrian Ega P.
 No Absen : 02
 Kelas : V B

Jawaban

1. A X B X C X D	14. A B X C X D	27. X A B C D
2. A B X C X D	15. X A B X C X D	28. X A B X C X D
3. X A B C C X D	16. A B C C X D	29. A B X C X D
4. A B C C X D	17. X A B C C X D	30. A B X C C D
5. A B X C C X D	18. X A B C C D D	31. A B C C D D
6. A B X C C X D	19. X A B C C D D	32. A B C C D D
7. A B X C C X D	20. X A B C C D D	33. A B C C D D
8. A B X C C D D	21. A B X C C D D	34. A B C C D D
9. A X B C C D D	22. A B X C C D D	35. A B C D
10. X A B C C X D	23. A B X C C D D	
11. A B X C C D D	24. A B C C X D D	
12. A X B C C D D	25. A X B C C D D	
13. A B X C D	26. X A B C D	

B=2

NILAI
70

Nama Lengkap : Pegil Helmalia putri
 No Absen : 34
 Kelas : 5^B/V⁰

Jawaban

1. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	14. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	27. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
2. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	15. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	28. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
3. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	16. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	29. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
4. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	17. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	30. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
5. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	18. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	31. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
6. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	19. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	32. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
7. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	20. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	33. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
8. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	21. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	34. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
9. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	22. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	35. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
10. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	23. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	
11. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	24. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	
12. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	25. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	
13. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	26. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	

NILAI
44

Nama Lengkap : Pegil Helmalia putri.
 No Absen : 34.
 Kelas : V⁰

Jawaban

1. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	14. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	27. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
2. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	15. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	28. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
3. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	16. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	29. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
4. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	17. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	30. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
5. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	18. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	31. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
6. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	19. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	32. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
7. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	20. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	33. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
8. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	21. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	34. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
9. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	22. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	35. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D
10. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	23. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	
11. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	24. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	
12. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	25. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	
13. A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	26. <input checked="" type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input checked="" type="checkbox"/> D	

NILAI
64

LAMPIRAN T.

FOTO KEGIATAN PENELITIAN



Gambar T.1 Siswa mengerjakan *pre-test*



Gambar T.2 Siswa mengerjakan *post-test*



Gambar T.3 Siswa kelas VA mengamati video pernapasan



Gambar T.4 Siswa kelas VB mengamati gambar pernapasan



Gambar T.5 Siswa bertanya kepada guru



Gambar T.6 Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru



Gambar T.7 Siswa mempraktikkan pernapasan dada dan perut



Gambar T.8 Siswa melakukan percobaan zat yang dikeluarkan saat bernapas



Gambar T.9. Siswa berdiskusi mengerjakan LKK



Gambar T.10 Siswa menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas

LAMPIRAN U. SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738, Faximile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 8208 /UN25.1.5/LT/2014
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

18 DEC 2014

Yth. Kepala SD Negeri Kebonsari 01
Sumbersari - Jen-ber

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan Skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini,

Nama : Winda Pratama M.
NIM : 110210204054
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Bermaksud mengadakan Penelitian tentang "Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Siswa Kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015", di Sekolah yang Saudara pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan terima kasih.



sa. Dekan
Pembantu Dekan I,

Dr. Sukatman, M.Pd.
NIP. 19640123 199512 1 001

LAMPIRAN V. SURAT KETERANGAN



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI KEBONSARI 01
KECAMATAN SUMBERSARI

Jl. Letjen Suprpto No 101 Telp.(0331) 331549 Kode Pos 68122

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/140/413.03.235R0575 /2015

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. IRIANTINI SISWAYADI
NIP : 19620222 198201 2 006
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : Sekolah Dasar Negeri Kebonsari 01

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : WINDA PRATAMA MARTINDASARI
NIM : 110210204054
Jurusan / PRODI : Ilmu Pendidikan/ PGSD
Universitas : Universitas Jember

Benar-benar telah melaksanakan penelitian di SDN Kebonsari 01 Jember dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Belajar pada Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Siswa Kelas V SDN Kebonsari 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015".

Demikian surat keterangan kami buat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Jember, 10 Februari 2015
Kepala Sekolah

Dra. IRIANTINI SISWAYADI
NIP. 19620222 198201 2 006

LAMPIRAN W**BIODATA MAHASISWA**

Nama : Winda Pratama Martindasari
NIM : 110210204054
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Banyuwangi, 10 Maret 1992
Alamat Asal : Dusun Cangaan RT 05 RW 03 Desa Genteng Wetan
Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi
Alamat Tinggal : Jl. Jawa No. 07 Jember (depan SMPN 03 Jember)
Telepon : 085730607821
Agama : Islam
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan