

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian pengembangan yang dilakukan menghasilkan produk media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* dalam pembelajaran IPA kelas V SD, dengan materi “Fungsi Organ Pernapasan Manusia”. Media pembelajaran yang dikembangkan melalui penelitian ini layak digunakan untuk pembelajaran IPA SD V SD Negeri Golo setelah melalui tahap-tahap penelitian. Kelayakan produk media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* dalam pembelajaran IPA kelas V tersebut menunjukkan sebagai berikut.

1. Pengembangan Media

a. Ahli Materi

Berdasarkan validasi ahli materi terhadap kualitas media, skor total yang diperoleh 155 berkriteria *sangat baik*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sesuai dengan hipotesis peneliti yaitu ahli materi memiliki kriteria dengan minimal “Baik” dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi fungsi organ pernapasan manusia kelas V SD.

b. Ahli Media

Berdasar validasi ahli media terhadap kualitas media dari dua aspek yaitu: 1) Aspek tampilan memperoleh skor total yang diperoleh yaitu 45 mempunyai kriteria *baik*. 2) Aspek pemrograman memperoleh skor total yaitu 59 berkriteria *baik*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa

sesuai dengan hipotesis peneliti yaitu ahli media memiliki kriteria dengan minimal “Baik” dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi fungsi organ pernapasan manusia kelas V SD.

c. Uji Coba Terbatas

Hasil respon siswa terhadap media pada uji coba terbatas keseluruhan skor dengan jumlah 46 maka hasil presentase maksimal 50 adalah 92% dengan kriteria *sangat baik*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sesuai dengan hipotesis peneliti yaitu respon siswa memiliki kriteria dengan minimal “Baik” dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi fungsi organ pernapasan manusia kelas V SD.

d. Uji coba lapangan

Respon siswa terhadap media pada uji coba lapangan keseluruhan skor dengan jumlah 270 maka hasil presentase dari jumlah maksimal 290 adalah 93,10% dengan kriteria *sangat baik*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sesuai dengan hipotesis peneliti yaitu respon siswa memiliki kriteria dengan minimal “Baik” dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi fungsi organ pernapasan manusia kelas V SD.

2. Ketuntasan Belajar Siswa

a. Hasil *Pre-Test*

Hasil rata-rata dari nilai *pre-test* 68,10 dengan presentase 68,10% dengan kriteria *cukup*. Dari 29 siswa ada 20 siswa yang

mencapai nilai $KKM \geq 75$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil *pre-test* belum sesuai dengan hipotesis peneliti yaitu hasil ketuntasan belajar memiliki kriteria dengan minimal “Baik” dalam mata pelajaran IPA kelas V di SD Negeri Golo. Hal ini dikarenakan pada *pre-test* dalam pengerjaan soal kepada siswa memang sengaja belum menggunakan media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire*, untuk membandingkan dengan hasil ketuntasan siswa anatar ssebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran.

b. Hasil *Post-Test*

Hasil rata-rata dari nilia *post-test* 81,89 dengan kriteria *baik*. Dari 29 siswa terdapat 26 siswa yang sudah mencapai $KKM \geq 75$, setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* nilai siswa meningkat dilihat dari hasil presentase *pre-test* dan *post-test* yang mengalami peningkatan dari 68,10% menjadi 81,89%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sesuai dengan hipotesis peneliti yaitu, hasil ketuntasan belajar siswa memiliki kriteria dengan minimal “Baik” dalam pembelajaran IPA pada materi fungsi organ pernapasan manusia kelas V di SD Negeri Golo.

B. Saran

Perbaikan dan penelitian untuk selanjutnya, beberapa saran yang dapat diberikan antara lain.

1. Dalam mengembangkan produk agar lebih teliti dan paham untuk meminimalisir kesalahan sehubungan dengan materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang akan digunakan seperti gambar, video, serta animasi-animasi yang dibuat.
2. Sekolah yang digunakan untuk penelitian sebaiknya memiliki sarana dan prasarana yang memadai seperti laboratorium komputer atau LCD agar penelitian berjalan secara maksimal.
3. Sebelum melakukan uji coba sebaiknya terlebih dahulu mempersiapkan dan mengecek semua peralatan yang akan digunakan seperti komputer, LCD, dan alat pendukung untuk tercapainya kelancaran produk ketika digunakan.
4. Sekolah yang digunakan untuk penelitian sebaiknya sekolah yang memiliki fasilitas laboratorium komputer dengan jumlah yang memadai sesuai dengan jumlah siswa yang ada, sehingga penelitian dapat dilaksanakan secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Fakhruddin. 2008. "Pengembangan media Fun Learning Berbasis Multimedia dengan memanfaatkan Lectora untuk pembelajaran Tematik Terintegrasi Kelas IV Sd Bunayya Semarang". E-jurnal Dinas Pendidikan Kota Semarang: Volume 3, ISSN : 2337-3253, (<http://ejurnal+ISSN+pendidikan+>), diunduh 30 April 2016).
- Arda, Sahrul Saehana, dan Darsikin. 2015. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk SMP kelas VIII", *Jurnal Mitra Sains*, 3 (1):69-77.
- Ariesto Hadi Sutopo. 2003. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arif Sadiman, dkk 2011. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali.
- Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azhar Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bambang Warsita. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Ghalia Indonesia.
- Cepi Riyana, dkk. 2007. *Media Pembelajar Sekolah Dasar*". Bandung: UPI Press.
- Choiril Azmiyati, dkk. 2008. *IPA Salingtemas untuk kelas V SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Deni Darmawan. 2012a. *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Eko Putro Widoyoko. 2014. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Erhan, Durukan. 2010. "Effects of Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Technique on Reading-writing Skills". *Educational Research and Reviews* Vol. 6 (1), pp.102-109, ISSN 1990-3839 (online), (<http://www.academicjournals.org/ERR>), diunduh 20 Februari 2016)

- Gd Turning Samora Putra, dkk. "Pengembangan Media Pembelajaran Dreamwaver Model Tutorial Pada Mata Pelajaran Mengelola Isi Halaman Web Untuk siswa Kelas IX Program Keahlian Multimedia di SMK Negeri 3 Singaraja". *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, Volume 1, No. 2-Juli 2013, ISSN 2089-8673, (<http://pti.undiksha.ac.id/janapati/vol2no2/pdf,diunduh> 25 Januari 2016).
- Heri sulistiyono. Dan Edi Wiyono. 2008. *Ilmu Pengetahuan alam 5 untuk SD dan kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Hestin Anggarwati Wahyuningtyas.2014. *Pengembangan Interaktif Menggunakan Authoring Tool Lectora Materi Optika Geometris sebagai sarana belajar Peserta Didik Di MAN Meguwoharjo*. Yogyakarta: Universitas Islam Negri Sunan Kalijaya Yogyakarta.
- Hujair AH Sanaky. 2013. *Media pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Ishak Abdulhak Darmawan, . 2013. *Teknologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Lampiran Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang Standdar Isi.2006. Jakarta :Kemendiknas.
- Muhammad mas'ud. 2014. *Membuat Multimedia Pembelajaran Dengan Letora*. Yogyakarta: Pustaka Shonif.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung : sinar Baru Algesido
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nandang Budiman. 2006. *Memahami Perkembangan Anak Usia Sekolah Dasar*. Departemen Pendidikan Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Noer Rohmah. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta:Teras.
- Omar Hamalik. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rahman, Taufik.2009. *Pemahaman Struktur Bacaan IPA dan Strategi Memahami Materialnya:Langkah ke Arah "Learn How to Learn"*.Tersedia dalam:[http:// educare.e-fkipunla.net/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=35](http://educare.e-fkipunla.net/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=35). Diakses 5 Januari 2016.

- Rusman, dkk. 2012. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Jakarta: PT raja Grafindo Persada.
- Sholikhakh, R, A., Rismono dan Waluya, S.B. 2012. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Beracun Konstruktivisme dalam kemasan CCD Interaktif Kelas VIII Materi Geometri dan Pengukuran". *Unnes Journal Of Research Mathematics Education* 1 (1): 13-19.
- Sri Sulistyorini. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Dan Penerapannya Dalam KTSP*. Yogyakarta:Tiara Wacana.
- Sugiono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: ALFABETA.
- _____.2013.*Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sumardi, Heriwanto, dan Beryanti. 2006. " *Pengembangan Model Pembelajaran IPA SD Dengan Pendekatan Pemecahan Masalah* ", Makalah Bintek Guru Kelas IV. Semarang : Dinas Pendidikan Kota Semarang.
- Sunarti dan Selly Rahmawati. 2014. *Penilaian Dalam Kurikulum. 2013*. C.V ANDI OFFSET.
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang *sikdiknas Pasal 1Ayat 20*. 2003 Departemn Pendidikan Nasional.
- Usman Samatowa. 2011. *Pembelajaran IPA SD Di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks
- Wina Sanjaya. 2015. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

1. Surat Ijin Penelitian (Universitas)
2. Surat Ijin Penelitian (Walikota)
3. Surat Keterangan Penelitian (Sekolah Dasar)



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808

<http://www.upy.ac.id>

Nomor : A.1796/ FKIP-UPY/ R/VII/ 2016

Hal : **Ijin Penelitian**

Kepada Yth.
Walikota Yogyakarta
Cq. Kepala Dinas Perizinan Kota Yogyakarta

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta, memohonkan ijin penelitian kepada :

Nama Mahasiswa : ANGGUN NOFITASARI
Nomer Mahasiswa : 12144600133
Semester / Prodi : VIII/PGSD
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Alamat : Sigug, Kecamatan Sawangan, Kelurahan Sawangan, Magelang
Judul penelitian : PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS LECTORA INSPIRE MATERI FUNGSI ORGAN PERNAPASAN MANUSIA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V SD
Waktu Penelitian : Juli-September 2016
Tempat Penelitian : SD N Golo Yogyakarta

Atas Perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 9 Juni 2016

Dekan FKIP



Tembusan Kepada Yth. :
1. Kepala SD N Golo Yogyakarta



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA
DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682
Fax (0274) 555241
E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id
HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id
WEBSITE : www.perizinan.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/2650

5245/34

- Membaca Surat : Dari Dekan FKIP - Univ. PGRI Yogyakarta
Nomor : A.1796/FKIP/UPY/R/III/2016 Tanggal : 9 Juni 2016
- Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
- Dijijinkan Kepada : Nama : ANGGUN NOFITASARI
No. Mhs/ NIM : 12144600133
Pekerjaan : Mahasiswa FKIP - Univ. PGRI Yogyakarta
Alamat : Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta
Penanggungjawab : Wahyu Kurniawati, M.Pd.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS LECTORA INSPIRE MATERI FUNGSI ORGAN PERNAPASAN MANUSIA MATA PELAJARAN IPA KELAS V SD
- Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 21 Juli 2016 s/d 21 Oktober 2016
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan
Pemegang Izin

ANGGUN NOFITASARI

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 22 Juli 2016

An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris



Dra. CHRISTY DEWATANI, MM
NIP. 196304081986032019

Tembusan Kepada :

- Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
3. Kepala SD Negeri Golo Yogyakarta
4. Dekan FKIP - Univ. PGRI Yogyakarta



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
**UPT PENGELOLA TAMAN KANAK – KANAK
DAN SEKOLAH DASAR WILAYAH TIMUR
SEKOLAH DASAR NEGERI GOLO**

Jl. Golo, Batikan UH III/ 855 Yogyakarta Kode Pos : 55167 Telp(0274) 374513
E Mail:sdgolo@ymail.com
HOT LINE SMS : 082226775057 HOT LINE E MAIL : upik@jogjakota.go.id
WEB SITE : www.sdgolo.sch.id

SURAT KETERANGAN

No : 421 / 081 / 2016

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SEPTI SUCIATI, S.Pd.SD.
NIP : 19600914 197912 2 009
Pangkat / Golongan : Pembina, IV / a
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri Golo
Alamat : Jalan Batikan Baru UH III / 855 Yogyakarta 55167

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : ANGGUN NOFITASARI
NIM : 12144600133
Fakultas / Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : PGSD
Perguruan Tinggi : Universitas PGRI Yogyakarta
Jenjang : Strata Satu (S1)
Lokasi Penelitian : SD Negeri Golo
Waktu Penelitian : Juli 2016

Telah melaksanakan penelitian di sekolah tersebut di atas dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul ” PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS *LECTORA INSPIRE* PADA MATERI FUNGSI ORGAN PERNAPASAN MANUSIA MATA PELAJARAN IPA KELAS V SEKOLAH DASAR ”.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 4 Agustus 2016

Kepala SD Negeri Golo



|| SEPTI SUCIATI, S.Pd.SD.
19600914 197912 2 009

LAMPIRAN 2

1. Lembar Validasi Silabus Oleh Validator
2. Lembar Validasi Instrumen Silabus
3. Silabus

**LEMBAR VALIDASI SILABUS
OLEH VALIDATOR**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif
Berbasis *Lectora Inspire* Materi Fungsi Organ Pernapasan
Manusia Mata Pelajaran IPA Kelas V SD

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Program : Siswa Sekolah Dasar Kelas V Semester 1
Tahun Ajaran 2016/2017

Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:
 - 1 = Valid
 - 0 = Tidak Valid

B. Penilaian

No.	Aspek yang divalidasi	Penilaian	
		Valid	Tidak Valid
1.	Ketersediaan petunjuk pengisian	✓	
2.	Ketersediaan identitas instrumen	✓	
3.	Kejelasan aspek penilaian	✓	
4.	Ketersediaan skala penilaian	✓	
5.	Ketersediaan kriteria pensekoran	✓	
6.	Ketersediaan pedoman pensekoran	✓	
7.	Ketersediaan Kriteria penilaian ahli materi	✓	
8.	Ketersediaan kolom kritik/saran dan masukan	✓	
9.	Kelengkapan/ ketercakupannya semua aspek penilaian	✓	

C. Kesimpulan

Instrumen penelitian ini dinyatakan *):

- ①. Layak digunakan tanpa revisi
2. Lembar untuk digunakan dengan sedikit revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

D. Komentar, kritik dan saran validator

.....
Sudah layak u/ penelitian!

Yogyakarta, 27 Juni 2016

Validator

Taufik Muhtarom, M.Pd

NIS 19880823 201404 1 002

**LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN SILABUS**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Kompetensi Dasar : 1.1 Mengidentifikasi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Kelas/ Semester : V / I
Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan rumusan/uraian				✓	
2.	Ketepatan pemilihan materi					✓
3.	Kesesuaian kegiatan dengan kompetensi					✓
4.	Ketepatan pemilihan sumber belajar untuk mencapai kompetensi				✓	
5.	Ketepatan pemilihan teknik penilaian				✓	
6.	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan pembelajaran				✓	
7.	Kelengkapan komponen silabus				✓	
8.	Kesesuaian antar komponen silabus				✓	
9.	Penggunaan bahasa				✓	
10.	Sistematika/format				✓	
Jumlah		42				
Rata-rata		4,2				
Kriteria		Baik				

Keterangan:

1. Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

2. Pedoman Kriteria Penilaian

Interval	Nilai	Kriteria
85 – 100	A	Sangat baik
75 – 84	B	Baik
60 – 74	C	Cukup
40 – 59	D	Kurang
0 – 39	E	Sangat Kurang

C. Kesimpulan

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

1. **Sangat kurang;** harus diganti
2. **Kurang;** tidak dapat digunakan untuk penelitian dan harus diganti
3. **Cukup;** dapat digunakan untuk penelitian dengan banyak revisi
- ④ **Baik;** dapat digunakan untuk penelitian dengan sedikit revisi
5. **Sangat Baik;** langsung dapat digunakan untuk penelitian dan tidak memerlukan revisi

D. Masukan Ahli Materi

..... *Sesuaikan alokasi waktu dengan kegiatan*
 *pembelajaran*

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Ahli Materi



Margaretha Purwani Lestari, S.Pd.

NIP. 196012291982012003

PERANGKAT PEMBELAJARAN SILABUS

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Kelas V Semester 1

**Sekolah Dasar Negeri Golo
Batikan Baru, UH3 855, Yogyakarta**

SILABUS

Nama Sekolah : SD N Golo Yogyakarta
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas : V (Lima)
 Semester : I (Satu)

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

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernafasan manusia	<p>Kognitif Proses 1. Menjelaskan tentang fungsi organ pernafasan pada manusia.</p> <p>Produk 1. Menyebutkan bagian-bagian alat pernafasan manusia.</p>	1. Bagian-bagian alat pernafasan manusia. 2. Menjelaskan proses pernafasan pada manusia. 3. Macam-macam gangguan penyakit pada alat pernafasan manusia dan pencegahannya	1. Sebelum pembelajaran dimulai menggunakan komputer dengan <i>Lectora Inspire</i> siswa diberikan soal <i>pretest</i> untuk dikerjakan. 2. Siswa melakukan <i>pretest</i> , guru menjelaskan proses pembelajaran dengan menggunakan komputer berbasis <i>Lectora Inspire</i> . 3. Guru menjelaskan proses	Tes Tertulis (Pilihan Ganda)	3 x 35 menit	a. Choiril Azmiyati, dkk. 2008. IPA Salingtemas. Jakarta: BSE. b. Eko Susilowati, dkk. 2010. <i>IPA 5 untuk SD/MI Kelas 5</i> . Jakarta: BSE. c. Haryanto. 2004. <i>Sains Jilid 5 untuk Sekolah Dasar Kelas V</i> . Jakarta: Erlangga.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
	<p>Keterampilan Sosial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan sikap menghargai. 2. Membantu teman yang mengalami kesulitan. <p>Psikomotor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjalankan komputer dengan <i>software Lectora Inspire</i>. 		bertanya jawab untuk meluruskan kesalah pahaman.			

Mengetahui,

Guru Kelas V



Margaretha Purwani Lestari, S.Pd.

NIP. 196012291982012003

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Mahasiswa



Anggun Nofitasari

NPM. 12144600133

LAMPIRAN 3

1. Lembar Validasi RPP Oleh Validator
2. Lembar Validasi Instrumen RPP
3. RPP

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif
Berbasis *Lectora Inspire* Materi Fungsi Organ Pernapasan
Manusia Mata Pelajaran IPA Kelas V SD

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Program : Siswa Sekolah Dasar Kelas V Semester 1
Tahun Ajaran 2016/2017

Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:
 - 1 = Valid
 - 0 = Tidak Valid

B. Penilaian

No.	Aspek yang divalidasi	Penilaian	
		Valid	Tidak Valid
1.	Ketersediaan petunjuk pengisian	✓	
2.	Ketersediaan identitas instrumen	✓	
3.	Kejelasan aspek penilaian	✓	
4.	Ketersediaan skala penilaian	✓	
5.	Ketersediaan kriteria pensekoran	✓	
6.	Ketersediaan pedoman pensekoran	✓	
7.	Ketersediaan Kriteria penilaian ahli materi	✓	
8.	Ketersediaan kolom kritik/saran dan masukan	✓	
9.	Kelengkapan/ ketercakupan semua aspek penilaian	✓	

C. Kesimpulan

Instrumen penelitian ini dinyatakan *):

- ①. Layak digunakan tanpa revisi
2. Lembar untuk digunakan dengan sedikit revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

D. Komentar, kritik dan saran validator

.....

Yogyakarta, 27 Juni 2016

Validator

Taufik Muhtarom, M.Pd

NIS 19880823 201404 1 002

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Kompetensi Dasar : 1.1 Mengidentifikasi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Kelas/ Semester : V / I
Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik

B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan rumusan tujuan pembelajaran					✓
2.	Ketepatan pemilihan materi ajar dengan tujuan dan karakteristik siswa				✓	
3.	Penyusunan materi bahan ajar yang akan disampaikan siswa				✓	
4.	Ketepatan pemilihan metode pembelajaran					✓
5.	Kejelasan langkah-langkah kegiatan pembelajaran				✓	
6.	Kesesuaian pemilihan sumber/media pembelajaran dengan tujuan, materi dan karakteristik siswa					✓
7.	Ketepatan pemilihan teknik penilaian				✓	
8.	Kelengkapan komponen RPP				✓	
9.	Penggunaan bahasa					✓
10.	Sistematika/format					✓
Jumlah		45				
Rata-rata		4,5				
Kriteria		Sangat Baik				

Keterangan:

1. Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

2. Pedoman Kriteria Penilaian

Interval	Nilai	Kriteria
85 – 100	A	Sangat baik
75 – 84	B	Baik
60 – 74	C	Cukup
40 – 59	D	Kurang
0 – 39	E	Sangat Kurang

C. Kesimpulan

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

1. **Sangat kurang;** harus diganti
2. **Kurang;** tidak dapat digunakan untuk penelitian dan harus diganti
3. **Cukup;** dapat digunakan untuk penelitian dengan banyak revisi
4. **Baik;** dapat digunakan untuk penelitian dengan sedikit revisi
- ⑤ **Sangat Baik;** langsung dapat digunakan untuk penelitian dan tidak memerlukan revisi

D. Komentar, kritik dan saran ahli materi

.....
Sudah layak untuk penelitian
.....
.....
.....
.....

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Ahli Materi



Margaretha Purwani Lestari, S.Pd.

NIP. 196012291982012003

**PERANGKAT PEMBELAJARAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Kelas V Semester 1

**Sekolah Dasar Negeri Golo
Batikan Baru, UH3 855, Yogyakarta**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SD Negeri Golo Yogyakarta
 Kelas/Semester : V/I
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Alokasi Waktu : 2 x JP (2x35)

A. Standar Kompetensi

1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

B. Kompetensi Dasar

- 1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernafasan manusia.

C. Indikator

Kognitif

Proses

1. Mendiskusikan fungsi organ pernafasan manusia dan hewan

Produk

1. Menyebutkan bagian-bagian alat pernafasan manusia.
2. Menjelaskan fungsi masing-masing bagian alat pernafasan manusia
3. Menjelaskan proses pernafasan pada manusia.
4. Menjelaskan gangguan penyakit pada alat pernafasan manusia.
5. Menjelaskan cara menjaga kesehatan alat pernafasan manusia

Afektif

Karakter

1. Mengembangkan rasa ingin tahu.
2. Mengembangkan sikap tanggung jawab dan percaya diri.

Keterampilan Sosial

1. Menunjukkan sikap menghargai.
2. Membantu teman yang mengalami kesulitan.

Psikomotor

Menjalankan *softwareLectora Inspire*

D. Tujuan Pembelajaran

Kognitif

Proses

1. Setelah membaca materi dan mendengarkan yang disajikan di *Lectora Inspire*, siswa dapat mendiskusikan fungsi organ pernafasan manusia.

Produk

1. Setelah membaca materi dan mendengarkan yang disajikan di *Lectora Inspire* siswa dapat menyebutkan bagian-bagian alat pernafasan manusia dengan benar.
2. Setelah membaca materi dan mendengarkan yang disajikan di *Lectora Inspire* siswa dapat menjelaskan fungsi masing-masing bagian alat pernafasan manusia dengan benar.
3. Setelah membaca materi dan mendengarkan yang disajikan di *Lectora Inspire* siswa dapat menjelaskan proses pernapasan manusia.
4. Setelah membaca materi dan mendengarkan yang disajikan di *Lectora Inspire* siswa dapat menjelaskan gangguan penyakit pada alat pernafasan manusia dengan baik.
5. Setelah membaca materi dan mendengarkan yang disajikan di *Lectora Inspire* siswa dapat menjelaskan cara menjaga kesehatan alat pernapasan

Afektif

Karakter

1. Melalui kegiatan yang dirancang guru dengan menggunakan *Lectora Inspire*, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu dengan baik.
2. Melalui kegiatan yang dirancang guru dengan menggunakan *Lectora Inspire*, siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan penuh tanggung jawab dan penuh percaya diri.

Keterampilan Sosial

1. Melalui kegiatan yang dirancang guru dengan menggunakan *Lectora Inspire*, siswa dapat menunjukkan sikap menghargai teman dengan baik.
2. Melalui kegiatan yang dirancang guru dengan menggunakan *Lectora Inspire*, siswa dapat membantu teman yang mengalami kesulitan dengan baik.

Psikomotor

1. Melalui kegiatan yang dirancang guru dengan menggunakan *Lectora Inspire*, siswa dapat menjalankan computer dengan *software Lectora Inspire* dengan baik.

E. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Praktik
3. Tanya jawab

F. Media Pembelajaran

1. Komputer dengan *software Lectora Inspire*

G. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Kegiatan pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan meminta salah satu siswa untuk memimpin berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. 2. Guru mengecek kesiapan siswa dengan mengisi lembar kehadiran (mempresensi semua siswa) dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. 3. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya jawab dengan siswa mengenai organ pernafasan manusia. 4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 	10 menit
2	Kegiatan Inti	<p>Eksplorasi</p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberikan soal <i>pretest</i> untuk dikerjakan sebelum dimulai pembelajaran dengan menggunakan <i>Lectora Inspire</i>. 	50 menit

No.	Kegiatan	Kegiatan pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>2. Setelah melakukan <i>pretest</i>, guru menjelaskan proses pembelajaran dengan menggunakan komputer berbasis <i>Lectora Inspire</i>.</p> <p>3. Sambil mendengarkan penjelasan guru, siswa membuka media <i>Lectora Inspire</i> pada komputer masing-masing.</p> <p>Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mempelajari materi tentang organ pernapasan manusia dengan menggunakan media <i>Lectora Inspire</i> yang ada pada computer masing-masing. 2. Guru dan siswa bertanya jawab mengenai materi fungsi organ pernapasan pada manusia. 3. Siswamengerjakan soal latihan yang ada pada media fungsi organ pernapasan pada manusia. <p>Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa. 2. Guru bersama siswa beratanya jawab untuk meluruskan kesalah pahaman. 	
3.	Kegiatan penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama –sama dengan guru menyimpulkan hasil dari pelajaran yang telah dipelajari. 2. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa. 	10 menit

H. Sumber Belajar

- a. Eko Susilowati, dkk. 2010. *IPA 5 untuk SD/MI Kelas 5*. Jakarta: BSE.
- b. Haryanto. 2004. *Sains Jilid 5 untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Jakarta: Erlangga.
- c. Maryanto dan Purwanto. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam 5*. Jakarta: BSE.
- d. S.Rositawaty dan Aris Muharam. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: BSE.

I. Penilaian

Penilaian dalam pembelajaran ini dilakukan sebagai berikut:

Pedoman Penskoran Tertulis

No. Soal	Bentuk soal	Jumlah Soal	Kriteria	
			Jawaban benar	Jawaban salah
1.	Pilihan Ganda	20	1	0

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skormaksimal}} \times 100$$

Mengetahui,
Guru Kelas V



Margaretha Purwani Lestari, S.Pd.
NIP 196012291982012003

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Mahasiswa



Anggun Nofitasari
NPM. 12144600133

LAMPIRAN 4

1. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi Oleh Validator
2. Lembar Validasi Ahli Materi

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
AHLI MATERI OLEH VALIDATOR**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis
Lectora Inspire Materi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Mata Pelajaran IPA Kelas V SD

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Program : Siswa Sekolah Dasar Kelas V Semester 1
Tahun Ajaran 2016/2017

Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan produk media pembelajaran IPA kelas V.

B. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:

1 = Valid

0 = Tidak valid

B. Penilaian

No.	Aspek yang divalidasi	Penilaian	
		Valid	Tidak Valid
1.	Ketersediaan petunjuk pengisian	✓	
2.	Ketersediaan identitas instrumen	✓	
3.	Kejelasan aspek penilaian	✓	
4.	Ketersediaan skala penilaian	✓	
5.	Ketersediaan kriteria penskoran	✓	
6.	Ketersediaan pedoman penskoran	✓	
7.	Ketersediaan kriteria penilaian ahli materi	✓	
8.	Ketersediaan kolom kritik/saran dan masukan	✓	

C. Kesimpulan

Instrumen penelitian ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Lembar untuk digunakan dengan sedikit revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

D. Komentar, kritik dan saran validator

.....
 Tambah pedoman penskoran & perjas
 kriteria skor !

Yogyakarta,

Validator

Taufik Muhtarom, M.Pd.

NIS 19880823 201404 1 002

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI
AHLI MATERI

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Kompetensi Dasar : 1.1 Mengidentifikasi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Kelas/Semester : V/I
Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang
 - 3 = Cukup
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik

B. Penilaian

No.	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Bagian Awal						
1.	Kelengkapan identitas produk (judul produk, nama pembuat produk, dan spesifikasi produk)					✓
2.	Kejelasan identitas produk nama pembuat produk, dan spesifikasi produk.					✓
3.	Ketersediaan petunjuk penggunaan produk				✓	
4.	Kesesuaian alokasi waktu				✓	
5.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓
B. Bagian Isi						
6.	Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
7.	Kesesuaian isi materi dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat sekolah.					✓
8.	kesesuaian butir soal dengan indikator				✓	
9.	Kejelasan rumusan soal				✓	
10.	Ketepatan penulisan soal secara umum				✓	
11.	Kejelasan wacana, gambar, atau grafik (bila ada)					✓
12.	Ketepatan kunci jawaban				✓	
13.	Keterkaitan dan keterpaduan antar komponen (dalam silabus, RPP, bahan ajar, dan penilaian)				✓	
14.	Keterkaitan dan keterpaduan perangkat pembelajaran (silabus, RPP, bahan ajar dan penilaian)				✓	
15.	Ketepatan penulisan pilihan jawaban				✓	
16.	Ketepatan pembahasan soal dan jawaban				✓	
17.	Kejelasan pembahasan dan jawaban				✓	
18.	Keruntutan dan kesistematian susunan materi				✓	
19.	Kelogisan sajian materi				✓	
20.	Ketepatan rubrik penilaian				✓	

No.	Aspek penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
C. Aspek Pembelajaran						
1.	Kejelasan tujuan pembelajaran				✓	
2.	Pemberdayaan/pemanfaatan IPTEK					✓
3.	Kesesuaian strategi dan metode pembelajaran dengan tujuan				✓	
4.	Dukungan strategi dan metode terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran					✓
5.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
6.	Penyajian materi pembelajaran mendorong siswa untuk menemukan konsep atau prosedur				✓	
7.	Penyajian materi pembelajaran menumbuhkan rasa ingin tahu dalam diri siswa				✓	
8.	Penyajian materi pembelajaran menumbuhkan motivasi belajar					✓
9.	Kesesuaian penggunaan media dengan tujuan pembelajaran				✓	
10.	Kesesuaian pemilihan media dengan karakteristik siswa					✓
11.	Kesesuaian pemilihan media dengan gaya belajar siswa				✓	
12.	Kesesuaian pemilihan media dengan kemampuan guru				✓	
13.	Kesesuaian pemilihan media dengan kondisi fasilitas pembelajaran					✓
14.	Kesesuaian pemilihan media dengan ketersediaan waktu pembelajaran				✓	
15.	Dukungan media terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran					✓
16.	Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi				✓	
Jumlah skor						
Rata-rata skor						
Kriteria						

Keterangan :

1. Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

2. Pedoman Kriteria Penilaian

Interval	Nilai	Kriteria
85 – 100	A	Sangat baik
75 – 84	B	Baik
60 – 74	C	Cukup
40 – 59	D	Kurang
0 – 39	E	Sangat Kurang

C. Kesimpulan

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

1. **Sangat kurang;** harus diganti
2. **Kurang;** tidak dapat digunakan untuk penelitian dan harus diganti
3. **Cukup;** dapat digunakan untuk penelitian dengan banyak revisi
4. **Baik;** dapat digunakan untuk penelitian dengan sedikit revisi
- ⑤ **Sangat Baik;** langsung dapat digunakan untuk penelitian dan tidak memerlukan revisi

D. Komentar, kritik dan saran Ahli Materi

.....
 Sudah bagus, layak digunakan untuk penelitian

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Ahli Materi



Margaretha Purwani Lestari, S.Pd.

NIP. 196012291982012003

LAMPIRAN 5

1. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media Oleh Validator
2. Lembar Validasi Ahli Media

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
AHLI MEDIA OLEH VALIDATOR**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis
Lectora Inspire Materi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Mata Pelajaran IPA Kelas V SD

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Program : Siswa Sekolah Dasar Kelas V Semester 1
Tahun Ajaran 2016/2017

Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan produk media pembelajaran IPA kelas V.

B. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:
 - 1 = Valid
 - 0 = Tidak valid

C. Penilaian

No.	Aspek yang divalidasi	Penilaian	
		Valid	Tidak Valid
1.	Ketersediaan petunjuk pengisian	✓	
2.	Ketersediaan identitas instrumen	✓	
3.	Kejelasan aspek penilaian	✓	
4.	Ketersediaan skala penilaian	✓	
5.	Ketersediaan kriteria pensekoran	✓	
6.	Ketersediaan pedoman pensekoran	✓	
7.	Ketersediaan Kriteria penilaian ahli media	✓	
8.	Ketersediaan kolom kritik/saran dan masukan	✓	
9.	Kelengkapan/ ketercakupannya semua aspek penilaian	✓	

D. Kesimpulan

Instrumen penelitian ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Lembar untuk digunakan dengan sedikit revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

E. Komentar, kritik dan saran validator

.....
Beberapa item buat kata benda !

Yogyakarta,
 Validator

Taufik Muhtarom
 Taufik Muhtarom, M.Pd

NIS 19880823 201404 1 002

LEMBAR INSTRUMEN AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis
Lectora Inspire Materi Fungsi Organ Pernapasan Manusia
Mata Pelajaran IPA Kelas V SD

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/ Semester : V / I

Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini adalah untuk menilai produk media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire* IPA kelas V.

B. Petunjuk:

1. Bapak/Ibuk dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Penilaian meliputi isi materi pembelajaran :
 - 1 = sangat kurang
 - 2 = kurang
 - 3 = cukup
 - 4 = baik
 - 5 = sangat baik

C. Penilaian

1. Aspek Tampilan

No.	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf untuk kualitas keterbacaan				✓	
2.	Kesesuaian pemilihan ukuran huruf untuk kualitas keterbacaan				✓	
3.	Pemilihan warna pada huruf tidak mengganggu keterbacaan				✓	
4.	Kontras huruf dengan latar belakang untuk kualitas keterbacaan				✓	
5.	Pemilihan warna background maupun layout tidak mengacaukan tampilan layar				✓	
6.	Tampilan program menarik					✓
7.	Kesesuaian desain dan tata letak navigasi				✓	
8.	Konsistensi bentuk dan letak navigasi				✓	
9.	Gambar terlihat jelas dan mudah dipahami				✓	
10.	Suara terdengar jelas dan mudah dimengerti				✓	
11.	Kombinasi teks, grafik, animasi, audio dan video				✓	
Jumlah Skor					45	
Rata-rata skor		4,09				
Kriteria		Baik				

2. Aspek Pemrograman

No.	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Setiap tampilan merupakan kombinasi komponen yang bekerja bersama sehingga program tampak jelas				✓	
2.	Tingkat interaktifitas dengan media				✓	
3.	Menu dan tombol dapat digunakan secara efektif				✓	
4.	Perpindahan antar layar sudah tepat				✓	
5.	Kebebasan memilih menu sajian				✓	
6.	Kebebasan memilih materi untuk dipelajari				✓	
7.	Efisiensi teks				✓	
8.	Efisiensi gambar				✓	
9.	Perintah-perintah dalam program bersifat sederhana dan mudah dioperasikan			✓		
10.	Kemudahan menu dan tombol navigasi untuk dioperasikan				✓	
11.	Kemudahan keluar dari program				✓	
12.	Kejelasan petunjuk program media				✓	
13.	Kejelasan desain program media				✓	
Jumlah Skor					51	
Rata-rata skor		3,92				
Kriteria		Baik				

Keterangan :

1. Pedoman Kriteria Penilaian

Interval Persentase	Skala Nilai	Keterangan
85 – 100	A	Sangat baik
75 – 84	B	Baik
60 – 74	C	Cukup
40 – 59	D	Kurang
0 – 39	E	Sangat Kurang

D. Kesimpulan

Setelah mengisi tabel penilaian, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka dibawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

1. **Sangat kurang;** harus diganti
2. **Kurang;** tidak dapat digunakan untuk penelitian dan harus diganti
3. **Cukup;** dapat digunakan untuk penelitian dengan banyak revisi
4. **Baik;** dapat digunakan untuk penelitian dengan sedikit revisi
5. **Sangat Baik;** langsung dapat digunakan untuk penelitian dan tidak memerlukan revisi

E. Masukan Ahli Media

..Lengkapi media dengan a. Tujuan penelitian (ABOD)
 .. b. petunjuk soal dalam evaluasi c. papikan tatanan
 .. butir soal, d. tambahkan beberapa gambar
 ..
 ..

Yogyakarta, 20 Juli 2016

Ahli Media


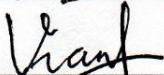
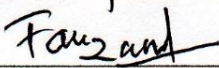


Hermawan Wahyu Setiadi, M.Pd.

NIS. 19860623 201508 1 002

LAMPIRAN 6

1. Daftar Hadir Uji Coba Terbatas
2. Lembar Validasi Instrumen Respon Siswa
Oleh Validator
3. Hasil Pekerjaan Uji Coba Terbatas

DAFTAR HADIR SISWA UJI COBA TERBATAS**DI SD NEGERI GOLO****Kelas V B**

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Alavaro Salvanda	
2.	Alvian Rafael	
3.	M. Fauzan Fataq	
4.	Cantika Jagad	
5.	Liza Ayu A.	

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
RESPON SISWA OLEH VALIDATOR**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif
Berbasis *Lectora Inspire* Materi Fungsi Organ Pernapasan
Manusia Mata Pelajaran IPA Kelas V SD

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Program : Siswa Sekolah Dasar Kelas V Semester 1
Tahun Ajaran 2016/2017

Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:
 - 1 = Valid
 - 0 = Tidak valid

B. Penilaian

No.	Aspek yang divalidasi	Penilaian	
		Valid	Tidak Valid
1.	Ketersediaan petunjuk pengisian	✓	
2.	Ketersediaan identitas instrumen	✓	
3.	Kejelasan aspek penilaian	✓	
4.	Ketersediaan skala penilaian	✓	
5.	Ketersediaan kriteria pensekoran	✓	
6.	Ketersediaan pedoman pensekoran	✓	
7.	Ketersediaan Kriteria penilaian ahli materi	✓	
8.	Ketersediaan kolom kritik/saran dan masukan	✓	
9.	Kelengkapan/ ketercakupannya semua aspek penilaian	✓	

C. Kesimpulan

Instrumen penelitian ini dinyatakan *):

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Lembar untuk digunakan dengan sedikit revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

D. Komentar, kritik dan saran validator

.....
 Tambah item negatif dalam pernyataan.

Yogyakarta, 27 Juni 2016

Validator

Taufik Muhtarom, M.Pd

NIS 19880823 201404 1 002

Nama : Cantika Jagad
No. Absen : 4
Kelas : V A

LEMBAR RESPON SISWA UJI COBA TERBATAS

Berilah tanda (X) pada jawaban dengan jujur!

1. Apakah kamu paham dengan petunjuk penggunaan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
2. Apakah media *Lectora Inspire* mempermudah kamu dalam belajar IPA?
 a. Ya
 b. Tidak
3. Apakah kamu lebih memahami pelajaran IPA setelah menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
4. Apakah kamu mengalami kesulitan ketika pembelajaran IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
5. Apakah kamu menjadi lebih bersemangat dalam pembelajaran dengan menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
6. Apakah kamu merasa tertarik belajar IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
7. Apakah kamu merasa bosan saat mengikuti pembelajaran IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
8. Apakah saat mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media *Lectora Inspire* kamu mentaati peraturan yang ada?
 a. Ya
 b. Tidak
9. Apakah kamu membutuhkan waktu yang lama saat menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
10. Apakah kamu bisa belajar secara mandiri dengan menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak

~ Rajin-Rajinlah Belajar, Jadilah Anak Pintar ~

Nama : Liza Ayu A.
 No. Absen : 5
 Kelas : VB

LEMBAR RESPON SISWA UJI COBA TERBATAS
 Berilah tanda (X) pada jawaban dengan jujur!

1. Apakah kamu paham dengan petunjuk penggunaan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
2. Apakah media *Lectora Inspire* mempermudah kamu dalam belajar IPA?
 a. Ya
 b. Tidak
3. Apakah kamu lebih memahami pelajaran IPA setelah menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
4. Apakah kamu mengalami kesulitan ketika pembelajaran IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
5. Apakah kamu menjadi lebih bersemangat dalam pembelajaran dengan menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
6. Apakah kamu merasa tertarik belajar IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
7. Apakah kamu merasa bosan saat mengikuti pembelajaran IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
8. Apakah saat mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media *Lectora Inspire* kamu mentaati peraturan yang ada?
 a. Ya
 b. Tidak
9. Apakah kamu membutuhkan waktu yang lama saat menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
10. Apakah kamu bisa belajar secara mandiri dengan menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak

~ Rajin-Rajinlah Belajar, Jadilah Anak Pintar ~

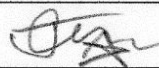
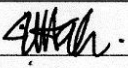


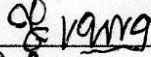

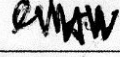
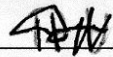


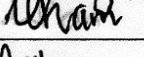


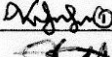


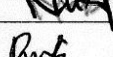







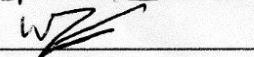

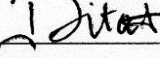
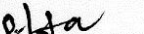

LAMPIRAN 7

1. Daftar Hadir Uji Coba Lapangan
2. Hasil Pekerjaan Respon Siswa Uji Coba Lapangan

DAFTAR HADIR SISWA UJI COBA LAPANGAN

DI SD NEGERI GOLO

Kelas V A

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Rian Fredika	
2.	Azahra Hena P	
3.	Celsi Larasati	
4.	Dyajeng Kusumawan	
5.	Elang Darmawan Harum	
6.	Faoyan Anis Bagas S	
7.	Imam Dwi Nurhanafi	
8.	Ivan Ekky R	
9.	Mareta Dwi Haryani	
10.	Maura Fidelia	
11.	Moh Syawaldin Ilham	
12.	Nandika Raditya Ilham	
13.	Natasya Azzahra N	
14.	Navida Aryanti Dewi	
15.	Nuke Inazuma	
16.	Nuril Hapsari	
17.	Nuzula Ratu Ibu	
18.	Raafi Satya Perwira	
19.	Retno Wulan	
20.	Reva Andriyani	
21.	Sabrina Dira Elena	
22.	Sekar Wahyuningsih	
23.	Sovi Dwi Puspitasari	
24.	Raidha Devanira KN	
25.	M. Zada Irfa Tibyali	
26.	Wildan Ela Zriransyah	
27.	Devina Puspita Safitri	
28.	Dita Ayu Bintang	
29.	Gadiza Mutiara	

Nama : Sabrina Dira Elena
 No. Absen : 21
 Kelas : V A

LEMBAR RESPON SISWA UJI COBA LAPANGAN
 Berilah tanda (X) pada jawaban dengan jujur!

1. Apakah kamu paham dengan petunjuk penggunaan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
2. Apakah media *Lectora Inspire* mempermudah kamu dalam belajar IPA?
 a. Ya
 b. Tidak
3. Apakah kamu lebih memahami pelajaran IPA setelah menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
4. Apakah kamu mengalami kesulitan ketika pembelajaran IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
5. Apakah kamu menjadi lebih bersemangat dalam pembelajaran dengan menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
6. Apakah kamu merasa tertarik belajar IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
7. Apakah kamu merasa bosan saat mengikuti pembelajaran IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
8. Apakah saat mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media *Lectora Inspire* kamu mentaati peraturan yang ada?
 a. Ya
 b. Tidak
9. Apakah kamu membutuhkan waktu yang lama saat menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
10. Apakah kamu bisa belajar secara mandiri dengan menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak

~ Rajin-Rajinlah Belajar, Jadilah Anak Pintar ~

Nama : Sekar Wahyuningasih
 No. Absen : 22
 Kelas : V B

LEMBAR RESPON SISWA UJI COBA LAPANGAN
 Berilah tanda (X) pada jawaban dengan jujur!

1. Apakah kamu paham dengan petunjuk penggunaan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
2. Apakah media *Lectora Inspire* mempermudah kamu dalam belajar IPA?
 a. Ya
 b. Tidak
3. Apakah kamu lebih memahami pelajaran IPA setelah menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
4. Apakah kamu mengalami kesulitan ketika pembelajaran IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
5. Apakah kamu menjadi lebih bersemangat dalam pembelajaran dengan menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
6. Apakah kamu merasa tertarik belajar IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
7. Apakah kamu merasa bosan saat mengikuti pembelajaran IPA menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
8. Apakah saat mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media *Lectora Inspire* kamu mentaati peraturan yang ada?
 a. Ya
 b. Tidak
9. Apakah kamu membutuhkan waktu yang lama saat menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak
10. Apakah kamu bisa belajar secara mandiri dengan menggunakan media *Lectora Inspire*?
 a. Ya
 b. Tidak

~ Rajin-Rajinlah Belajar, Jadilah Anak Pintar ~

LAMPIRAN 8

1. Lembar Validasi Instrumen Wawancara
Oleh Validator
2. Lembar Pedoman Wawancara Guru

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
WAWANCARA OLEH VALIDATOR**

Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif
Berbasis *Lectora Inspire* Materi Fungsi Organ Pernapasan
Manusia Mata Pelajaran IPA Kelas V SD

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Sasaran Program : Siswa Sekolah Dasar Kelas V Semester 1
Tahun Ajaran 2016/2017

Peneliti : Anggun Nofitasari

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon memberi penilaian dengan memberi *checklist* (√) pada kolom yang tersedia.
2. Komentar, kritik dan saran mohon ditulis pada kolom yang telah disediakan.
3. Kriteria skor validasi adalah sebagai berikut:
 - 1 = Valid
 - 0 = Tidak valid

B. Penilaian

No.	Aspek yang divalidasi	Penilaian	
		Valid	Tidak Valid
1.	Ketersediaan petunjuk pengisian	✓	
2.	Ketersediaan identitas instrumen	✓	
3.	Kejelasan aspek penilaian	✓	
4.	Ketersediaan skala penilaian	✓	
5.	Ketersediaan kriteria pensekoran	✓	
6.	Ketersediaan pedoman pensekoran	✓	
7.	Ketersediaan Kriteria penilaian ahli materi	✓	
8.	Ketersediaan kolom kritik/saran dan masukan	✓	
9.	Kelengkapan/ ketercakupannya semua aspek penilaian	✓	

C. Kesimpulan

Instrumen penelitian ini dinyatakan *):

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Lembar untuk digunakan dengan sedikit revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

D. Komentar, kritik dan saran validator

.....
Sudah layak untuk penelitian.

Yogyakarta,
 Validator


 Taufik Muhtarom, M.Pd.

NIS 19880823 201404 1 002

PEDOMAN WAWANCARA GURU

Tujuan : Untuk mengetahui kepraktisan penggunaan media pembelajaran berbasis *Lectora Inspire*
 Mata pelajaran : Ilmu Pegetahuan Alam
 Sasaran : Guru Kelas V SD Negri Golo
 Nama Guru : Margaretha Purwani Lestari
 Hari/ tanggal :

No	Pertanyaan	Deskripsi Jawaban
1	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu mengenai pembelajaran IPA dengan media berbasis <i>Lectora Inspire</i> ?	Baik, pembelajaran menjadi lebih Variatif dan menarik bagi siswa.
2	Apakah media yang digunakan mudah untuk dan sederhana dalam mengoperasikannya?	Iya, media mudah digunakan dan dioperasikan petunjuk belajar, juga membantu siswa dlm mengoperasikan
3	Apakah penggunaan media berbasis <i>Lectora Inspire</i> memudahkan Bapak/Ibu dalam penyampaian materi?	Iya, media sangat mempermudah dalam menjelaskan materi kepada siswa. Materi dapat dikemas dengan singkat dan jelas.
4	Menurut Bapak/Ibu, apakah media berbasis <i>Lectora Inspire</i> tepat digunakan dalam pembelajaran IPA?	Sangat tepat, karena media dapat menampilkan video dan gambar sehingga memperjelas materi.
5	Menurut pendapat Bapak/ Ibu apa saja kelebihan media pembelajaran berbasis <i>Lectora Inspire</i> tersebut?	Media tersebut dapat memotivasi siswa dalam mengikuti pelajaran sehingga menjadi menyenangkan
6	Menurut Bapak/Ibu, apa saja kekurangan media berbasis <i>Lectora Inspire</i> tersebut?	kekurangannya komputer yang ada tersedia belum sebanyak siswa
7	Menurut Bapak/Ibu, kendala apa yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media berbasis <i>Lectora Inspire</i> ?	- Proses loading agak lambat saat semua komputer digunakan - Membutuhkan waktu untuk mempersiapkan media
8	Apakah media yang telah dibuat sesuai dengan tujuan dan tahap perkembangan siswa?	Materi yang disajikan sudah sesuai dengan tujuan dan tahapan perkembangan siswa.
9	Menurut Bapak/Ibu, apakah penggunaan media berbasis <i>Lectora Inspire</i> dapat menarik perhatian siswa?	Iya. Media dapat menarik perhatian siswa. Sehingga siswa menjadi lebih aktif dan senang.
10	Menurut Bapak/Ibu, apakah penggunaan media berbasis <i>Lectora Inspire</i> dapat membuat siswa belajar lebih mandiri?	Iya. siswa dapat belajar mandiri dengan media serta dapat mengerjakan soal evaluasi secara mandiri

LAMPIRAN 9

1. Hasil Produk Akhir Tampilan Media Pembelajaran *Lectora Inspire*, Mata Pelajaran IPA Materi Fungsi Organ Pernapasan Manusia

Materi Fungsi Organ Pernapasan Manusia

FUNGSI ORGAN PERNAPASAN MANUSIA
IPA Kelas V SD Semester 1

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

TUJUAN

- 1.11 Setelah membaca dan mendengarkan penjelasan materi yang disajikan dalam *Lectora Inspire*, siswa dapat mengidentifikasi bagian-bagian alat pernafasan manusia dengan baik.
- 1.12 Setelah membaca dan mendengarkan penjelasan materi yang disajikan dalam *Lectora Inspire*, siswa dapat mengidentifikasi fungsi masing-masing bagian alat pernafasan manusia dengan baik.
- 1.13 Setelah membaca dan melihat video materi yang disajikan di *Lectora Inspire*, siswa dapat mengidentifikasi gangguan penyakit pada alat pernafasan manusia dengan baik.
- 1.14 Setelah membaca dan mendengarkan penjelasan yang disajikan di *Lectora Inspire*, siswa dapat mengidentifikasi gangguan penyakit pada alat pernafasan manusia dengan baik.
- 1.15 Setelah membaca dan mendengarkan penjelasan yang disajikan di *Lectora Inspire*, siswa dapat mengidentifikasi cara menjaga kesehatan alat pernafasan dengan baik.

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

SK dan KD

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

Kompetensi Dasar:
1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernafasan manusia

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

INDIKATOR

- 1.11 Mengidentifikasi bagian-bagian alat pernafasan manusia
- 1.12 Mengidentifikasi fungsi masing-masing bagian alat pernafasan manusia
- 1.13 Mengidentifikasi proses pernafasan manusia
- 1.14 Mengidentifikasi gangguan penyakit pada sistem pernafasan manusia
- 1.15 Mengidentifikasi cara menjaga kesehatan organ pernafasan manusia

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Peta Konsep

Sistem Pernapasan pada Manusia

- terdiri atas: Organ-organ pernafasan
 - Hidung
 - Tenggorokan
 - Paru-paru
 - Alveoli
 - Pangkal tenggorokan
 - Batang tenggorokan
 - Cabang batang tenggorokan

- terjadi: Proses pernafasan
- Inspirasi
- Ekspirasi
- dapat mengalami: Gangguan pada Sistem pernafasan
- contohnya:
 - Emfisema
 - Astma
 - Kanker paru-paru
 - Tuberkulosis
 - Bronkitis
 - Influenza

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Hay, Rio maukah kamu belajar organ pernafasan manusia bersamaku?

Ya Tina, aku mau sekali belajar materi organ pernafasan manusia

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Hidung

07:25:20

SK dan KD

INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS

Hidung merupakan tempat keluar masuknya udara pernapasan. Bagian bagian hidung terdiri atas: lubang hidung, selaput lendir dan rambut hidung.

Rambut hidung dan selaput lendir berfungsi untuk:

1. Menyaring udara yang masuk agar bebas dari debu dan kuman.
2. Menyesuaikan suhu udara yang masuk.
3. Menyediakan kelembapan udara yang masuk.



Gambar 1 Organ Hidung

Sumber: Kamus Visual

Gambar 2 Bagian-bagian Hidung

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

LANJUT

Tenggorokan

07:26:35

SK dan KD

INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS

Udara pernapasan dari hidung turun ke tenggorokan (*trachea*), panjangnya kira-kira 9 cm, pada tenggorokan terdapat bulu-bulu halus. Bulu-bulu halus ini berfungsi untuk menyaring udara kotor yang masih dapat lolos ke tenggorokan. Ujung tenggorokan/trakhea bercabang menjadi dua bagian. Cabang-cabang ini disebut *bronkus*. Bronkus kanan menuju paru-paru kanan. Bronkus kiri menuju paru-paru kiri.



Gambar 3 Bagian-bagian Tenggorokan

Gambar 4 Penampang Organ Pernapasan Manusia

Sumber: Biology cambell

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

KEMBALI

LANJUT

Paru-paru

07:34:34

SK dan KD

INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS

Paru-paru terletak di rongga dada di atas diafragma. Diafragma adalah sekat antara rongga dada dan rongga perut. Paru-paru dibungkus oleh selaput paru-paru yang disebut *pleura*.

Di dalam paru-paru terdapat cabang-cabang bronkus yang disebut *bronkiolus*. Tiap-tiap ujung cabang membentuk kantung ber dinding tipis yang disebut *alveolus*. Alveolus merupakan gelembung yang sangat tipis dan diselimuti oleh pembuluh darah. Pada alveolus terjadi pertukaran gas O_2 dan CO_2 .



Gambar 5 Bagian-bagian paru-paru

Sumber: google//bagian paru-paru

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

KEMBALI

LANJUT

Proses Pernapasan Manusia

07:38:03

SK dan KD

INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS

Proses pernapasan ini diatur oleh otot diafragma dan otot antartulang rusuk.

Saat menarik nafas otot diafragma mengerut. Akibatnya, diafragma mendarat, rongga dada membesar, dan udara masuk paru-paru. Selain itu, paru-paru dapat pula terisi udara dengan mengerutnya otot antar tulang rusuk yang mengerut, sehingga menyebabkan rongga dada membesar dan udara masuk ke dalam paru-paru. Proses masuknya udara pernapasan ke dalam paru-paru disebut *inspirasi*.

Pada saat menghela nafas, otot diafragma dan otot antartulang rusuk mengendur. Akibatnya, rongga dada mengecil dan paru-paru terdorong keluar. Proses tersebut merupakan proses *ekspirasi*.

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

KEMBALI

LANJUT

Proses Pernapasan Manusia

07:40:14

SK dan KD

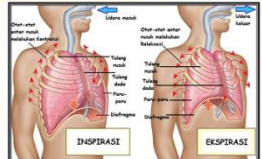
INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS



Gambar 6 Proses Pernapasan inspirasi dan ekspirasi

Klik gambar buku untuk melihat Vidio

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

KEMBALI

Vidio Proses Pernapasan Manusia

07:41:48

SK dan KD


INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS



Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

KEMBALI

LANJUT

Gangguan Pada Sistem Pernapasan Manusia

Pukul
07:42:56

SK dan KD
INDIKATOR
TUJUAN
MATERI
EVALUASI
PENULIS

- Influenza (flu) disebabkan oleh virus. Orang yang terserang flu akan mengalami demam, menggigil, batuk dan sakit kepala.
- Sesak napas karena udara tercemar oleh asap. Asap dapat berasal dari pembakaran sampah, kendaraan bermotor, dan rokok.
- Emfisema adalah salah satu penyakit pada paru-paru kronis. Hal ini ditandai dengan peradangan yang disebabkan karena kerusakan pada jaringan paru-paru.



Gambar 7
Influenza



Gambar 8
Sesak Napas

KEMBALI LANJUT

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Gangguan Pada Sistem Pernapasan Manusia

Pukul
07:43:45

SK dan KD
INDIKATOR
TUJUAN
MATERI
EVALUASI
PENULIS

- Radang paru-paru terjadi karena bakteri *Tuberculosis* radang yang disebabkan oleh bakteri ini bisa disebut TBC paru paru



Gambar 9
Tanda Dan Gejala TBC

KEMBALI LANJUT

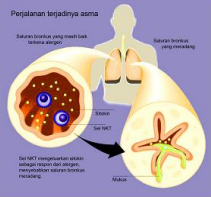
Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Gangguan Pada Sistem Pernapasan Manusia

Pukul
07:46:00

SK dan KD
INDIKATOR
TUJUAN
MATERI
EVALUASI
PENULIS

- Asma terjadi karena penyempitan saluran pernapasan. Hal ini terjadi karena beberapa hal berikut ini:
 - Udara yang tercemar oleh asap dan debu
 - Udara yang terlalu dingin
 - Keadaan jiwa penderita



Gambar 10
Perjalanan terjadinya asma

KEMBALI LANJUT

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Pola Hidup Sehat

Pukul
07:46:44

SK dan KD
INDIKATOR
TUJUAN
MATERI
EVALUASI
PENULIS

Gangguan dapat dicegah dengan pembiasaan pola hidup sehat, diantaranya:

- Berolahraga secara teratur
- Menjaga sirkulasi udara di rumah
- Mengonsumsi makanan sehat dan bergizi seimbang
- Istirahat yang teratur
- Mengenakan masker saat berkendara
- Tidak merokok



Gambar 11
Pola Hidup Sehat

KEMBALI LANJUT

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Evaluasi

Pukul
07:47:25

SK dan KD
INDIKATOR
TUJUAN
MATERI
EVALUASI
PENULIS

Sekarang kalian masuk bab evaluasi, klik gambar buku untuk memulai mengerjakan

KEMBALI LANJUT

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Petunjuk


Pukul
07:48:14

SK dan KD
INDIKATOR
TUJUAN
MATERI
EVALUASI
PENULIS

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal !
- Baca dan pahami pertanyaan pada soal terlebih dahulu, sebelum menjawab soal pertanyaan !
- Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan mengklik salah satu jawaban pada soal pertanyaan !

KEMBALI LANJUT

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta




1. Hidung merupakan salah satu alat pernapasan yang berfungsi...

- a. sebagai tempat penyaringan udara
- b. untuk saluran pernapasan
- c. untuk meyerap oksigen
- d. sebagai tempat keluar masuknya udara

LANJUT

Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---




2. Berikut ini yang *bukan* merupakan alat pernapasan manusia ialah...

- a. Hidung
- b. Paru-paru
- c. Tenggorok
- d. Telinga

LANJUT

Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---




3. Saat menarik napas, udara masuk rongga hidung dan selanjutnya menuju...

- a. Kerongkongan- bronkus- bronkiolus-alveolus
- b. Tenggorokan- cabang batang tenggorok- alveolus
- c. Cabang batang tenggorok-kerongkongan- alveolus
- d. Kerongkongan- cabang kerongkongan-alveolus


LANJUT

Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---




4. Kita bernafas menghirup...

- a. Karbon dioksida
- b. Oksigen
- c. Karbon monoksida
- d. Uap air



LANJUT

Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---



5. Paru-paru terdapat di dalam rongga dada di atas...

- a. Tulang rusuk
- b. Jantung
- c. Diafragma
- d. Trakhea

LANJUT

Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---

6. Ketika diafragma turun otot tulang rusuk naik, maka udara masuk paru-paru

- a. Benar
- b. Salah




LANJUT

Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---

7. Gangguan pernapasan yang bisanya disebabkan karena terlalu banyak merokok adalah kanker paru-paru

- Benar
- Salah



LANJUT

✖ Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---

8. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh udara yang tercemar oleh asap dan debu yaitu influenza

- Benar
- Salah




LANJUT

✖ Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---

9. Salah satu cara menjaga kesehatan alat pernapasan yaitu berolahraga secara teratur

- Benar
- Salah




LANJUT

✖ Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---

10. Berikut ini beberapa penyakit yang menyerang alat pernapasan manusia diantara asma, influenza dan TBC

- Benar
- Salah



Setelah selesai mengerjakan soal 1-10 maka selanjutnya klik tombol lihat nilai

LIHAT NILAI

✖ Kerjakanlah Soal dengan Baik dan Teliti ---Selamat Mengerjakan---

Pukul 08:00:11

SK dan KD

INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS

SELAMAT KAMU LULUS

NILAI KAMU

80



Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

Pukul 08:06:24

SK dan KD

INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS

MAAF KAMU BELUM LULUS

NILAI KAMU

60

Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

TERIMAKASIH SUDAH BELAJAR DENGAN BAIK SAMPAI JUMPA DI PEMBELAJARAN INTERAKTIF LECTORA BERIKUTNYA

Pukul 08:07:15

SK dan KD

INDIKATOR

TUJUAN

MATERI

EVALUASI

PENULIS

Nama : Anggun Nofitasari
 Motto : Be amazing Muslimah
 TTL : Magelang, 10 November 1993
 Alamat: Sigug,Sawangan, Magelang
 Fakultas: FKIP
 Prodi : PGSD



Anggun Nofitasari Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta

LAMPIRAN 10

1. Daftar Hadir Uji Coba *Pre-test*
2. Hasil Pekerjaan Siswa Uji Coba *Pre-test*
3. Kunci Jawaban
4. Output *SPSS*

DAFTAR HADIR SISWA UJI COBA SOAL *PRE-TEST*
DI SD 2 PEDES KELAS V

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Fica Nadia Aulia	Fical
2.	Andi Prayoga	Andi Prayoga
3.	Muhammad Yogi Prasetyawan	Yogi
4.	Ardi Hernanto	Ardi
5.	Andro Martulas	Andro
6.	Angga Fahrudinuzza Utama	Angga
7.	Feri Hernanto Ardiansyah	Feri
8.	Marwa Salsabila	Marwa
9.	Noumada Aqila	Noumada
10.	Aza Audina Hermansyah	Aza
11.	Dito Nugraha Saputra	Dito
12.	Nur Latif Hendrawan	Nur Latif
13.	Mawan Setyo Purnomo	Mawan
14.	Ani Faizatul Hafiqah	Ani
15.	Desi Muji Hartati	Desi
16.	Nito Wahyu Nugraha	Nito
17.	Herna Maulia Hernawan	Herna
18.	Muhammad Ridho Kurniawan	Ridho
19.	Zahra Aina Ma'rifah	Zahra
20.	Andra Setyo Aji Panuntun	Andra
21.	Winda Nadya Ulinuha	Winda
22.	Rama Tri Handoko	Rama
23.	Talita Friska Ernawan	Talita
24.	Linda Azizatul Hikmah	Linda
25.	Tami Uswatun Hazanah	Tami

(70)

SOAL UJI COBA PRE-TEST

Nama : Muhammad Yogi Prasetyawan

Kelas : V

No.Absn : 4

S = 9

B = 21

Petunjuk soal:

1. Berdoa sebelum mengerjakan soal
2. Kerjakan soal yang kalian anggap mudah terlebih dahulu
3. Teliti jawaban sebelum dikumpulkan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau dibawah ini!

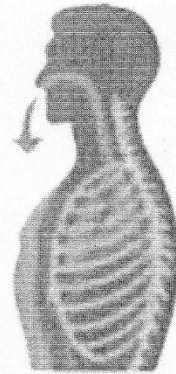
1. Hidung merupakan salah satu alat pernafasan yang berfungsi...
 - a. Sebagai tempat penyaringan udara
 - b. untuk saluran udara pernapasan
 - c. untuk menyerap oksigen
 - ~~d. Sebagai tempat keluar masuknya udara~~
2. Alat pernapasan manusia yang merupakan tempat pertukaran gas karbon dioksida dan uap air dengan oksigen adalah...

a. Bronkiolus	c. Bronkus
b. Alveolus	d. Trakhea
- ~~3. Pada proses pernapasan, oksigen dapat masuk ke dalam darah karena...~~
 - a. Dihisap alveolus paru-paru
 - b. Perbedaan tekanan O_2 pada alveolus dan darah
 - ~~c. Diikat oleh hemoglobin~~
 - d. Konsentrasi CO_2 di alveolus

4. Sebutkan dari bagian hidung adalah...
- a. Lubang hidung- rambut hidung-selaput lendir
 - b. Hidung luar- batang hidung- pangkal hidung
 - c. Lubang hidung-selaput lendir-rambut hidung
 - d. Lubang hidung-batang hidung-pangkal hidung
5. Pertukaran gas O_2 dengan CO_2 di dalam jaringan tubuh disebut dengan pernapasan...
- a. Internal
 - b. Eksternal
 - c. Perut
 - d. Dada
6. Proses masuknya udara pernapasan ke dalam paru-paru disebut...
- a. Inspirasi
 - b. Ekspirasi
 - c. Reduksi
 - d. Reboisasi
7. Alat pernapasan pada manusia terdiri dari rongga hidung, pangkal tenggorok, tenggorok dan...
- a. Jantung
 - b. Paru-paru
 - c. Lambung
 - d. Usus
8. Pada saat terjadi pertukaran udara pernapasan terjadi pula...
- a. Oksigen diikat Hb untuk diedarkan ke seluruh sel tubuh.
 - b. Karbon dioksida diikat Hb untuk diedarkan ke seluruh tubuh.
 - c. Oksigen dilepaskan oleh Hb untuk dikeluarkan tubuh.
 - d. Karbon dioksida diikat oleh Hb untuk dikeluarkan dari tubuh.
9. Gangguan pada paru-paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* disebut penyakit ...
- a. TBC
 - b. Influenza
 - c. Bronkitis
 - d. Sesak napas

10. Pernyataan yang benar mengenai gambar di bawah ini adalah...

- a. Udara keluar sehingga rongga dada mengembang
- b. Udara masuk sehingga rongga dada mengempis
- c. Diafragma mengendur sehingga udara masuk
- d. Otot antar tulang rusuk mengendur sehingga udara keluar



11. Gangguan pernapasan yang dapat disebabkan oleh udara yang tercemar yaitu...

- a. Bronkus
- c. Asma
- b. TBC
- d. Influenza

12. Jika kita menghembuskan napas pada air kapur, maka keadaan air kapur akan keruh. Hal ini menunjukkan bahwa udara yang dikeluarkan mengandung...

- a. Oksigen
- c. Karbon monoksida
- b. Karbon dioksida
- d. Uap air

13. Penyakit yang berhubungan dengan alat pernapasan pada manusia di antaranya adalah sebagai berikut, *kecuali*...

- a. Influenza
- c. Diare
- b. Asma
- d. Kolera

14. Pada manusia pernapasan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu... dan ...

- a. Pernapasan besar dan pernapasan kecil
- b. Pernapasan dada dan pernapasan perut
- c. Pernapasan paru-paru dan pernapasan jantung
- d. Pernapasan dada dan pernapasan diafragma

15. Ketika diafragma turun otot antar tulang rusuk naik, maka...

- a. Udara masuk paru-paru
- b. Udara masuk dan keluar paru-paru
- c. Udara keluar dan masuk paru-paru
- d. Udara keluar paru-paru

16. Penyakit yang disebabkan adanya infeksi di selaput paru-paru disebut...

- a. Influenza
- c. Pleuritis
- b. Tuberkolosis (TBC)
- d. Rhakitis

17. Pernyataan berikut ini merupakan hal-hal yang terjadi saat ekspirasi pernapasan dada, kecuali...

- a. Rongga dada membesar
- b. Tekanan udara dalam paru-paru besar
- c. Paru-paru mengecil
- d. Tulang rusuk turun

18. Peradangan atau pembengkakan terjadi karena berbagai hal diantaranya terinfeksi oleh mikroorganisme atau tubuh merespon terhadap benda asing yang masuk kedalam tubuh. Peradangan pada lapisan pelindung pembungkus paru-paru adalah...

- a. Sinusitis
- c. Bronchitis
- b. Laringitis
- d. Pleuritis

19. Pada pernapasan dada otot yang berperan adalah...

- a. Otot diafragma
- b. Otot perut
- c. Otot lengan
- d. Otot antar tulang rusuk

- ~~20.~~ Oksigen yang dihirup oleh manusia akan digunakan dalam proses metabolisme untuk menghasilkan energi, yaitu proses...
- a. Siklus krebs
~~b.~~ Ekspirasi
 c. Transpirasi
 d. Glikosis
21. Ujung bronkiolus yang merupakan kantung berdinding tipis disebut...
- a. Bronkus
 b. Trachea
~~c.~~ Alveolus
 d. Batang tenggorok
22. Cabang-cabang trakea disebut...
- ~~a.~~ Bronkus
 b. Faring
 c. Trakhea
 d. Paru-paru
23. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh udara yang tercemar oleh asap dan debu yaitu...
- ~~a.~~ Asma
 b. bronkitis
 c. influenza
 d. TBC
24. Salah satu cara menjaga kesehatan alat pernapasan yaitu...
- a. Tinggal di lingkungan ber-AC
~~b.~~ Berolahraga teratur
 c. Tinggal di daerah dingin
 d. Menutup mulut dengan tangan
25. Selaput tipis yang membungkus paru-paru manusia disebut...
- a. Alveolus
 b. Lobus
~~c.~~ Pleura
 d. Pericardium
26. Cabang tenggorok manusia disebut...
- a. Laring
 b. Trachea
~~c.~~ Bronkus
 d. Alveolus

27. Berikut ini yang tidak termasuk usaha untuk menjaga kesehatan alat-alat pernapasan kita ialah...

- a. Makan makanan bergizi
- b. Olahraga secara teratur
- c. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan
- d. Boleh merokok tapi tidak terlalu banyak

28. Proses masuknya udara pernapasan ke paru-paru disebut...

- a. Inspirasi
- b. Ekspirasi
- c. Reduksi
- d. Reboisasi

29. Makan sambil berbicara dapat mengakibatkan tersedak. Hal ini disebabkan ...

- a. Adanya makanan yang masuk ke rongga mulut
- b. Adanya makanan yang masuk ke tenggorokan
- c. Adanya makanan yang masuk ke rongga hidung
- d. Adanya makanan yang masuk ke kerongkongan

30. Berikut ini beberapa penyakit yang menyerang alat pernapasan manusia diantara adalah...

- a. Asma, influenza dan TBC
- b. Polip, Influenza, Osteoporosis
- c. Influenza, diabet, sesak napas
- d. Asma, varises dan influenza

73,3

SOAL UJI COBA PRE-TEST

Nama : Zahra Aulia Putri

S = 8

Kelas : V

B =

No.Absn : 20

Petunjuk soal:

1. Berdoa sebelum mengerjakan soal
2. Kerjakan soal yang kalian anggap mudah terlebih dahulu
3. Teliti jawaban sebelum dikumpulkan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau dibawah ini!

1. Hidung merupakan salah satu alat pernafasan yang berfungsi...
 - a. Sebagai tempat penyaringan udara
 - b. untuk saluran udara pernafasan
 - c. untuk menyerap oksigen
 - d. Sebagai tempat keluar masuknya udara
2. Alat pernafasan manusia yang merupakan tempat pertukaran gas karbon dioksida dan uap air dengan oksigen adalah...

a. Bronkiolus	c. Bronkus
<input checked="" type="checkbox"/> b. Alveolus	d. Trakhea
3. Pada proses pernafasan, oksigen dapat masuk ke dalam darah karena...
 - a. Dihisap alveolus paru-paru
 - b. Perbedaan tekanan O_2 pada alveolus dan darah
 - c. Diikat oleh hemoglobin
 - d. Konsentrasi CO_2 di alveolus

4. Sebutkan dari bagian hidung adalah...

- a. Lubang hidung- rambut hidung-selaput lendir
- b. Hidung luar- batang hidung- pangkal hidung
- c. Lubang hidung-selaput lendir-rambut hidung
- d. Lubang hidung-batang hidung-pangkal hidung

5. Pertukaran gas O_2 dengan CO_2 di dalam jaringan tubuh disebut dengan pernapasan...

- a. Internal
- b. Eksternal
- c. Perut
- d. Dada

6. Proses masuknya udara pernapasan ke dalam paru-paru disebut...

- a. Inspirasi
- b. Ekspirasi
- c. Reduksi
- d. Reboisasi

7. Alat pernapasan pada manusia terdiri dari rongga hidung, pangkal tenggorok, tenggorok dan...

- a. Jantung
- b. Paru-paru
- c. Lambung
- d. Usus

8. Pada saat terjadi pertukaran udara pernapasan terjadi pula...

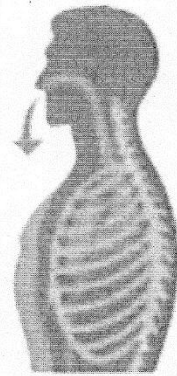
- a. Oksigen diikat Hb untuk diedarkan ke seluruh sel tubuh.
- b. Karbon dioksida diikat Hb untuk diedarkan ke seluruh tubuh.
- c. Oksigen dilepaskan oleh Hb untuk dikeluarkan tubuh.
- d. Karbon dioksida diikat oleh Hb untuk dikeluarkan dari tubuh.

9. Gangguan pada paru-paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* disebut penyakit ...

- a. TBC
- b. Influenza
- c. Bronkitis
- d. Sesak napas

10. Pernyataan yang benar mengenai gambar di bawah ini adalah...

- a. Udara keluar sehingga rongga dada mengembang
- b. Udara masuk sehingga rongga dada mengempis
- c. Diafragma mengendur sehingga udara masuk
- d. Otot antar tulang rusuk mengendur sehingga udara keluar



11. Gangguan pernapasan yang dapat disebabkan oleh udara yang tercemar yaitu...

- a. Bronkus
- b. TBC
- c. Asma
- d. Influenza

12. Jika kita menghembuskan napas pada air kapur, maka keadaab air kapur akan keruh. Hal ini menunjukkan bahwa udara yang dikeluarkan mengandung...

- a. Oksigen
- b. Karbon dioksida
- c. Karbon monoksida
- d. Uap air

13. Penyakit yang berhubungan dengan alat pernapasan pada manusia di antaranya adalah sebagai berikut, *kecuali*...

- a. Influenza
- b. Asma
- c. Diare
- d. Kolera

14. Pada manusia pernapasan dapat dilakukan dengandua cara, yaitu... dan ...

- a. Pernapasan besar dan pernapasan kecil
- b. Pernapasan dada dan pernapasan perut
- c. Pernapasan paru-paru dan pernapasan jantung
- d. Pernapasan dada dan pernapasan diafragma

- ~~15.~~ Ketika diafragma turun otot antar tulang rusuk naik, maka...
- a. Udara masuk paru-paru
 - b. Udara masuk dan keluar paru-paru
 - c. Udara keluar dan masuk paru-paru
 - ~~d.~~ Udara keluar paru-paru
16. Penyakit yang disebabkan adanya infeksi di selaput paru-paru disebut...
- a. Influenza
 - ~~b.~~ Tuberkolosis (TBC)
 - ~~c.~~ Pleuritis
 - d. Rhakitis
- ~~17.~~ Pernyataan berikut ini merupakan hal-hal yang terjadi saat ekspirasi pernapasan dada, kecuali...
- a. Rongga dada membesar
 - b. Tekanan udara dalam paru-paru besar
 - c. Paru-paru mengecil
 - ~~d.~~ Tulang rusuk turun
- ~~18.~~ Peradangan atau pembengkakan terjadi karena berbagai hal diantaranya terinfeksi oleh mikroorganisme atau tubuh merespon terhadap benda asing yang masuk kedalam tubuh. Peradangan pada lapisan pelidung pembungkus paru-paru adalah...
- a. Sinusitis
 - ~~b.~~ Laringitis
 - c. Bronchitis
 - d. Pleuritis
- ~~19.~~ Pada pernapasan dada otot yang berperan adalah...
- a. Otot diafragma
 - ~~b.~~ Otot lengan
 - b. Otot perut
 - d. Otot antar tulang rusuk

- ~~20.~~ Oksigen yang dihirup oleh manusia akan digunakan dalam proses metabolisme untuk menghasilkan energi, yaitu proses...
- a. Siklus krebs
b. Ekspirasi
c. Transpirasi
~~d. Glikosis~~
21. Ujung bronkiolus yang merupakan kantung berdinding tipis disebut...
- a. Bronkus
b. Trachea
~~c. Alveolus~~
d. Batang tenggorok
22. Cabang-cabang trakea disebut...
- ~~a. Bronkus~~
b. Faring
c. Trakhea
d. Paru-paru
23. Gangguan pernapasan yang disebabkan oleh udara yang tercemar oleh asap dan debu yaitu...
- ~~a. Asma~~
b. bronkitis
c. influenza
d. TBC
24. Salah satu cara menjaga kesehatan alat pernapasan yaitu...
- a. Tinggal di lingkungan ber-AC
~~b. Berolahraga teratur~~
c. Tinggal di daerah dingin
d. Menutup mulut dengan tangan
25. Selaput tipis yang membungkus paru-paru manusia disebut...
- a. Alveolus
b. Lobus
~~c. Pleura~~
d. Pericardium
26. Cabang tenggorok manusia disebut...
- a. Laring
b. Trachea
~~c. Bronkus~~
d. Alveolus

27. Berikut ini yang tidak termasuk usaha untuk menjaga kesehatan alat-alat pernapasan kita ialah...
- a. Makan makanan bergizi
 - b. Olahraga secara teratur
 - c. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan
 - d. Boleh merokok tapi tidak terlalu banyak
28. Proses masuknya udara pernapasan ke paru-paru disebut...
- a. Inspirasi
 - b. Ekspirasi
 - c. Reduksi
 - d. Reboisasi
29. Makan sambil berbicara dapat mengakibatkan tersedak. Hal ini disebabkan ...
- a. Adanya makanan yang masuk ke rongga mulut
 - b. Adanya makanan yang masuk ke tenggorokan
 - c. Adanya makanan yang masuk ke rongga hidung
 - d. Adanya makanan yang masuk ke kerongkongan
30. Berikut ini beberapa penyakit yang menyerang alat pernapasan manusia diantara adalah...
- a. Asma, influenza dan TBC
 - b. Polip, Influenza, Osteoporosis
 - c. Influenza, diabet, sesak napas
 - d. Asma, varises dan influenza

Kunci Jawaban:

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

Uji Validitas (Pre-test)

Correlations

Correlations

		butir1	butir2	butir3	butir4	butir5	total
butir1	Pearson Correlation	1	.217	.114	.315	-.168	.504*
	Sig. (2-tailed)		.298	.588	.125	.421	.010
	N	25	25	25	25	25	25
butir2	Pearson Correlation	.217	1	.180	.497*	-.010	.591**
	Sig. (2-tailed)	.298		.391	.011	.961	.002
	N	25	25	25	25	25	25
butir3	Pearson Correlation	.114	.180	1	.060	-.676**	.242
	Sig. (2-tailed)	.588	.391		.775	.000	.243
	N	25	25	25	25	25	25
butir4	Pearson Correlation	.315	.497*	.060	1	.134	.586**
	Sig. (2-tailed)	.125	.011	.775		.524	.002
	N	25	25	25	25	25	25
butir5	Pearson Correlation	-.168	-.010	-.676**	.134	1	-.037
	Sig. (2-tailed)	.421	.961	.000	.524		.860
	N	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		butir6	butir7	butir8	butir9	butir10	total
butir6	Pearson Correlation	1	.418*	.027	.046	.336	.519**
	Sig. (2-tailed)		.038	.896	.828	.100	.008
	N	25	25	25	25	25	25
butir7	Pearson Correlation	.418*	1	.210	-.275	.484*	.575**
	Sig. (2-tailed)	.038		.314	.183	.014	.003
	N	25	25	25	25	25	25
butir8	Pearson Correlation	.027	.210	1	.064	.292	.484*
	Sig. (2-tailed)	.896	.314		.760	.156	.014
	N	25	25	25	25	25	25
butir9	Pearson Correlation	.046	-.275	.064	1	-.206	.067
	Sig. (2-tailed)	.828	.183	.760		.322	.751
	N	25	25	25	25	25	25
butir10	Pearson Correlation	.336	.484*	.292	-.206	1	.613**
	Sig. (2-tailed)	.100	.014	.156	.322		.001
	N	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		butir11	butir12	butir13	butir14	butir15	total
butir11	Pearson Correlation	1	.140	.131	.238	.333	.586**
	Sig. (2-tailed)		.504	.533	.252	.103	.002
	N	25	25	25	25	25	25
butir12	Pearson Correlation	.140	1	-.199	.379	.140	.534**
	Sig. (2-tailed)	.504		.340	.062	.504	.006
	N	25	25	25	25	25	25
butir13	Pearson Correlation	.131	-.199	1	.053	-.033	.182
	Sig. (2-tailed)	.533	.340		.800	.877	.384
	N	25	25	25	25	25	25
butir14	Pearson Correlation	.238	.379	.053	1	.578**	.551**
	Sig. (2-tailed)	.252	.062	.800		.002	.004
	N	25	25	25	25	25	25
butir15	Pearson Correlation	.333	.140	-.033	.578**	1	.572**
	Sig. (2-tailed)	.103	.504	.877	.002		.003
	N	25	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		butir16	butir17	butir18	butir19	butir20	total
butir16	Pearson Correlation	1	.021	.300	.083	-.065	.549**
	Sig. (2-tailed)		.919	.145	.694	.756	.005
	N	25	25	25	25	25	25
butir17	Pearson Correlation	.021	1	-.167	-.161	-.100	.161
	Sig. (2-tailed)	.919		.426	.442	.634	.442
	N	25	25	25	25	25	25
butir18	Pearson Correlation	.300	-.167	1	-.040	.327	.575**
	Sig. (2-tailed)	.145	.426		.848	.110	.003
	N	25	25	25	25	25	25
butir19	Pearson Correlation	.083	-.161	-.040	1	-.387	.079
	Sig. (2-tailed)	.694	.442	.848		.056	.708
	N	25	25	25	25	25	25
butir20	Pearson Correlation	-.065	-.100	.327	-.387	1	.226
	Sig. (2-tailed)	.756	.634	.110	.056		.277
	N	25	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		butir21	butir22	butir23	butir24	butir25	total
butir21	Pearson Correlation	1	.500*	-.076	.201	.000	.529**
	Sig. (2-tailed)		.011	.716	.335	1.000	.007
	N	25	25	25	25	25	25
butir22	Pearson Correlation	.500*	1	-.076	.452*	.333	.699**
	Sig. (2-tailed)	.011		.716	.023	.103	.000
	N	25	25	25	25	25	25
butir23	Pearson Correlation	-.076	-.076	1	-.208	-.076	.137
	Sig. (2-tailed)	.716	.716		.320	.716	.514
	N	25	25	25	25	25	25
butir24	Pearson Correlation	.201	.452*	-.208	1	.452*	.527**
	Sig. (2-tailed)	.335	.023	.320		.023	.007
	N	25	25	25	25	25	25
butir25	Pearson Correlation	.000	.333	-.076	.452*	1	.515**
	Sig. (2-tailed)	1.000	.103	.716	.023		.008
	N	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		butir26	butir27	butir28	butir29	butir30	total
butir26	Pearson Correlation	1	.140	.514**	.157	.217	.519**
	Sig. (2-tailed)		.504	.009	.453	.298	.008
	N	25	25	25	25	25	25
butir27	Pearson Correlation	.140	1	.000	.102	.115	.048
	Sig. (2-tailed)	.504		1.000	.627	.585	.819
	N	25	25	25	25	25	25
butir28	Pearson Correlation	.514**	.000	1	.375	.421*	.697**
	Sig. (2-tailed)	.009	1.000		.065	.036	.000
	N	25	25	25	25	25	25
butir29	Pearson Correlation	.157	.102	.375	1	.031	.286
	Sig. (2-tailed)	.453	.627	.065		.882	.165
	N	25	25	25	25	25	25
butir30	Pearson Correlation	.217	.115	.421*	.031	1	.673**
	Sig. (2-tailed)	.298	.585	.036	.882		.000
	N	25	25	25	25	25	25

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability**Scale: ALL VARIABLES****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.894	20

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
butir1	.6800	.47610	25
butir2	.7600	.43589	25
butir4	.6000	.50000	25
butir6	.6800	.47610	25
butir7	.7600	.43589	25
butir8	.5200	.50990	25
butir10	.7200	.45826	25
butir11	.6000	.50000	25
butir12	.6800	.47610	25
butir14	.6400	.48990	25
butir15	.6000	.50000	25
butir16	.6800	.47610	25
butir18	.8000	.40825	25
butir21	.6000	.50000	25
butir22	.6000	.50000	25
butir24	.8800	.33166	25
butir25	.6000	.50000	25
butir26	.6800	.47610	25
butir28	.8000	.40825	25
butir30	.7600	.43589	25

Scale Statistics

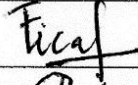
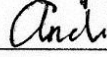
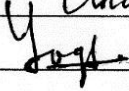

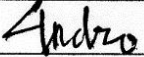
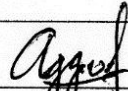
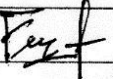
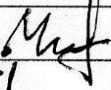
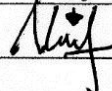
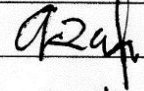
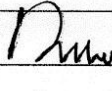
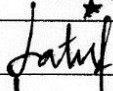
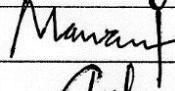

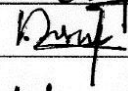
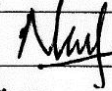
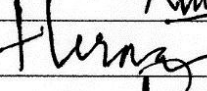
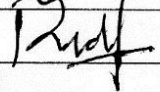
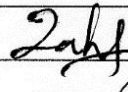
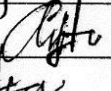
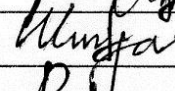
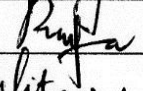
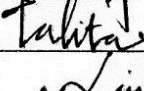
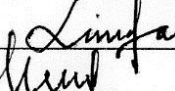
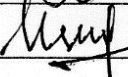
Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13.6400	28.990	5.38424	20

NO.	NAMA	NO. BUTIR SOAL																																
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30			
1	Fica	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0		
2	Andi	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1		
3	Yogi	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1		
4	Ardi	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0		
5	Andro	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1		
6	Agga	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1		
7	Feri	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1		
8	Marwa	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1		
9	Noumada	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0		
10	Aza	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1		
11	Dito	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0		
12	Latif	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0		
13	Mawan	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		
14	Ani	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	Desi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	
16	Nito	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
17	Herna	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	
18	Ridho	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	Zahra	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	
20	Andra	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	Winda	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1
22	Rana	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Taita	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
24	linda	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1
25	Tami	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1
		0.50	0.59	0.24	0.59	-0.04	0.52	0.58	0.48	0.07	0.61	0.59	0.53	0.18	0.55	0.57	0.55	0.16	0.58	0.08	0.23	0.53	0.70	0.14	0.53	0.52	0.52	0.05	0.70	0.29	0.67	0.67		
		1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	

LAMPIRAN 11

1. Daftar Hadir Uji Coba *Post-test*
2. Hasil Pekerjaan Siswa Uji Coba *Post-test*
3. Kunci Jawaban
4. Output *SPSS*

DAFTAR HADIR SISWA UJI COBA SOAL *POST-TEST*
DI SD 2 PEDES KELAS V

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Fica Nadia Aulia	
2.	Andi Prayoga	
3.	Muhammad Yogi Prasetyawan	
4.	Ardi Hernanto	
5.	Andro Martulas	
6.	Angga Fahrudinuzza Utama	
7.	Feri Hernanto Ardiansyah	
8.	Marwa Salsabila	
9.	Noumada Aqila	
10.	Aza Audina Hermansyah	
11.	Dito Nugraha Saputra	
12.	Nur Latif Hendrawan	
13.	Mawan Setyo Purnomo	
14.	Ani Faizatul Hafiqah	
15.	Desi Muji Hartati	
16.	Nito Wahyu Nugraha	
17.	Herna Maulia Hernawan	
18.	Muhammad Ridho Kurniawan	
19.	Zahra Aina Ma'rifah	
20.	Andra Setyo Aji Panuntun	
21.	Winda Nadya Ulinuha	
22.	Rama Tri Handoko	
23.	Talita Friska Ernawan	
24.	Linda Azizatul Hikmah	
25.	Tami Uswatun Hazanah	

76,7

UJI COBA SOAL POST-TEST

Nama : Naumada Aqila

Kelas : V

No.Absn : 10

S = 7

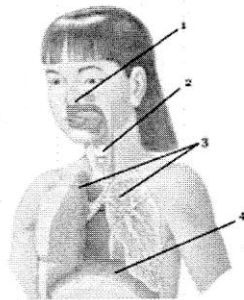
B = 23

Petunjuk soal:

1. Berdoa sebelum mengerjakan soal
2. Kerjakan soal yang kalian anggap mudah terlebih dahulu
3. Teliti jawaban sebelum dikumpulkan

Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat !

Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 1 dan 2



1. Alat yang berfungsi untuk menghirup oksigen ditunjukkan oleh nomor...

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

2. Alat pernapasan yang merupakan tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida ialah...

- | | |
|-----------------|------|
| a. 5 | c. 3 |
| b. 4 | d. 2 |

3. Berikut *bukan* alat pernapasan manusia ialah...

- a. Hidung
 b. Paru-paru
 c. Kulit
~~d. Ingsang~~

~~4.~~ Paru-paru terdapat di dalam rongga dada di atas...

- a. Tulang rusuk
 b. ~~Jantung~~
 c. Diafragma
 d. Trakhea

5. Alat pernapasan yang dapat mengatur kelembaban udara yang masuk disebut...

- a. Paru-paru
 b. Bronkus
~~b.~~ Hidung
 c. Trakhea

6. Ketika diafragma turun otot tulang rusuk naik, maka..

- ~~a.~~ Udara masuk paru-paru
 b. Udara masuk dan keluar paru-paru
 c. Udara keluar dan masuk paru-paru
 d. Udara keluar paru-paru

7. Alat pernapasan yang dapat mengatur kelembaban udara yang masuk disebut...

- a. Udara bebas-hidung-cabang tenggorok-panggkal tenggorok
~~b.~~ Udara bebas-hidung-batang tenggorok - cabang tenggorok - paru-paru
 c. Udara bebas - hidung - cabang tenggorok - batang tenggorok - paru-paru
 d. Udara bebas - hidung - cabang tenggorok - paru-paru

8. Gelembung halus di dalam paru-paru, tempat terjadinya pertukaran oksigen dan karbondioksida disebut...

- a. Bronkus
 b. Bronkiolus
~~a.~~ Alveolus
 d. Diafragma

9. Untuk mendapatkan energi dan zat makanan, tubuh kita melakukan proses...

- a. Pencernaan
 b. Defekasi
 c. Eksresi
~~d. Oksidasi~~

~~10.~~ Proses keluarnya udara pernapasan dari paru-paru disebut kegiatan...

- a. Ekspirasi
~~b. Inspirasi~~
 c. Reduksi
 d. Reboisasi

11. Penyakit yang berhubungan dengan alat pernapasan manusia di antaranya adalah sebagai berikut, kecuali...

- a. Influenza
 b. Asma
~~c. Diare~~
 d. Kolera

12. Hasil pembakaran yang terjadi di dalam tubuh kita ialah...

- a. Air dan oksigen
~~b. Tenaga dan panas~~
 c. Air dan karbondioksida
 d. Keringat dan oksigen

13. Kita punya selaput suara yang terletak pada...

- a. Kerongkongan
 b. Cabang batang tenggorok
 c. Batang tenggorok
~~d. Pangkal tenggorok~~

14. Pernapasan yang terjadi akibat kontraksi otot antar tulang rusuk sehingga tulang rusuk terangkat dan udara masuk ke paru-paru disebut pernapasan...

- ~~a. Pernapasan dada~~
 b. Pernapasan perut
 c. Menyuplai oksigen
 d. Menyuplai karbon dioksida

21. Rambut hidung dan selaput lendir berguna untuk...

- a. Menyaring udara yang masuk
- b. Mengikat oksigen
- c. Membasahi pangkal tenggorok
- d. Mengeluarkan kotoran

22. Alat penyusun system pernapasan manusia yang merupakan daerah persilangan saluran pernapasan makanan dan saluran napas adalah...

- a. Laring
- b. Faring
- c. Thrakea
- d. Alveolus

23. Paru-paru kita terdiri atas 2 lobus, sedangkan paru-paru kanan terdiri atas...

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

24. Kebiasaan yang dapat mengganggu kesehatan paru-paru antara lain...

- a. Sering bernapas dalam-dalam
- b. Olahraga di tempat terbuka
- c. Suka merokok
- d. Menjaga dan memelihara tumbuhan

25. Di dalam paru-paru terdapat bronkus bercabang-cabang lagi yang disebut...

- a. Bronkiolus
- b. Alveolus
- c. Bronkus
- d. Epiglot

26. Tempat untuk penyesuaian suhu dan kelembaban pada alat pernapasan manusia yaitu...

- a. Paru-paru
- b. Tenggorokan
- c. Faring
- d. Hidung

27. Berikut ini yang termasuk penyebab penyakit asma adalah...

- a. Penyempitan pernapasan karena adanya alergi
- b. Peradangan pada selaput rongga disebabkan oleh infeksi
- c. Penyerapan oksigen yang disebabkan infeksi bakteri
- d. Gangguan yang disebabkan oleh asap rokok

28. Pada saat masuknya O_2 dan CO_2 pada saluran pernapasan, proses-proses ini diatur oleh otot ... dan...

- a. Otot diafragma dan otot tulang rusuk
- b. Otot lurik dan otot besar
- c. Otot diafragma dan otot lurik
- d. Otot besar dan otot kecil

29. Berikut ini yang tidak termasuk penyakit yang menyerang alat pernapasan kita adalah...

- a. Influenza
- b. Asma
- c. TBC
- d. Rakitis

30. Asifikasi adalah salah satu contoh gangguan pernafasan pada manusia. Gangguan ini disebabkan karena...

- a. Alveolus kemasukan air
- b. Gangguan pengangkutan O_2 ke jaringan
- c. Terjadi gangguan pada difusi O_2 di alveolus
- d. Radang selaput pembungkus paru-paru

76,7

UJI COBA SOAL POST-TEST

Nama : Andro Martulas

S=7

Kelas : V

B=23

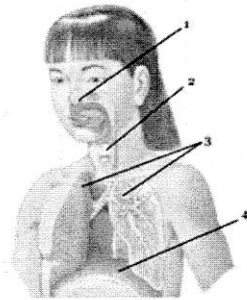
No.Absn : 21

Petunjuk soal:

1. Berdoa sebelum mengerjakan soal
2. Kerjakan soal yang kalian anggap mudah terlebih dahulu
3. Teliti jawaban sebelum dikumpulkan

Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat !

Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 1 dan 2



1. Alat yang berfungsi untuk menghirup oksigen ditunjukkan oleh nomor...

<input checked="" type="checkbox"/> a. 1	c. 3
b. 2	d. 4
2. Alat pernapasan yang merupakan tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida ialah...

a. 5	c. 3
<input checked="" type="checkbox"/> b. 4	d. 2

9. Untuk mendapatkan energi dan zat makanan, tubuh kita melakukan proses...

- | | |
|---------------|------------------------|
| a. Pencernaan | c. Eksresi |
| b. Defekasi | d. Oksidasi |

10. Proses keluarnya udara pernapasan dari paru-paru disebut kegiatan...

- | | |
|-------------------------|--------------|
| a. Ekspirasi | c. Reduksi |
| b. Inspirasi | d. Reboisasi |

11. Penyakit yang berhubungan dengan alat pernapasan manusia di antaranya adalah sebagai berikut, kecuali...

- | | |
|--------------|---------------------|
| a. Influenza | b. Diare |
| b. Asma | d. Kolera |

12. Hasil pembakaran yang terjadi di dalam tubuh kita ialah...

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| a. Air dan oksigen | c. Air dan karbondioksida |
| b. Tenaga dan panas | d. Keringat dan oksigen |

~~13.~~ Kita punya selaput suara yang terletak pada...

- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| a. Kerongkongan | c. Batang tenggorok |
| b. Cabang batang tenggorok | d. Pangkal tenggorok |

14. Pernapasan yang terjadi akibat kontraksi otot antar tulang rusuk sehingga tulang rusuk terangkat dan udara masuk ke paru-paru disebut pernapasan...

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| a. Pernapasan dada | c. Menyuplai oksigen |
| b. Pernapasan perut | d. Menyuplai karbon dioksida |

- ~~15~~ Gangguan pernapasan yang biasanya disebabkan karena terlalu banyak merokok adalah ...
- a. Kanker paru-paru
 - b. ~~TBC~~
 - c. Salesma
 - d. Dipetri
16. Infeksi pada cabang tenggorok disebut...
- a. ~~Bronkitis~~
 - b. Pleuritis
 - c. Rintis
 - d. Sinusitis
- ~~17~~ Pada proses pernapasan, oksigen dapat masuk ke dalam darah karena...
- a. Dihisap oleh alveolus paru-paru
 - b. Perbedaan tekanan O_2 pada alveolus dan darah
 - c. ~~Diikat oleh hemoglobin~~
 - d. Menggantikan kedudukan CO_2 di alveolus
- ~~18~~ Penyakit yang disebabkan adanya peradangan/infeksi pada pleura (selaput yang menyelubungi paru-paru) disebut...
- a. Influenza/flu
 - b. ~~Tuberkolosis (TBC)~~
 - c. Pleuritis
 - d. Bronkitis
- ~~19~~ Pertukaran gas O_2 dengan CO_2 di dalam jaringan tubuh disebut dengan pernapasan...
- a. Internal
 - b. ~~Eksternal~~
 - c. Perut
 - d. Dada
- ~~20~~ Jika seseorang mengalami gangguan pengangkutan CO_2 dalam darah, maka kadar H_2CO_3 darah akan menjadi asma. Hal demikian dikenal dengan...
- a. Asifikasi
 - b. ~~Emfisema~~
 - c. Pneumonia
 - d. Asidosis

21. Rambut hidung dan selaput lendir berguna untuk...

- a. Menyaring udara yang masuk
- b. Mengikat oksigen
- c. Membasahi pangkal tenggorok
- d. Mengeluarkan kotoran

~~22.~~ Alat penyusun system pernapasan manusia yang merupakan daerah persilangan saluran pernapasan makanan dan saluran napas adalah...

- a. Laring
- b. Faring
- c. Thrakea
- d. Alveolus

23. Paru-paru kita terdiri atas 2 lobus, sedangkan paru-paru kanan terdiri atas...

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

24. Kebiasaan yang dapat mengganggu kesehatan paru-paru antara lain...

- a. Sering bernapas dalam-dalam
- b. Olahraga di tempat terbuka
- c. Suka merokok
- d. Menjaga dan memelihara tumbuhan

25. Di dalam paru-paru terdapat bronkus bercabang-cabang lagi yang disebut...

- a. Bronkiolus
- b. Alveolus
- c. Bronkus
- d. Epiglot

26. Tempat untuk penyesuaian suhu dan kelembaban pada alat pernapasan manusia yaitu...

- a. Paru-paru
- b. Tenggorokan
- c. Faring
- d. Hidung

27. Berikut ini yang termasuk penyebab penyakit asma adalah...

- a. Penyempitan pernapasan karena adanya alergi
- b. Peradangan pada selaput rongga disebabkan oleh infeksi
- c. Penyerapan oksigen yang disebabkan infeksi bakteri
- d. Gangguan yang disebabkan oleh asap rokok

28. Pada saat masuknya O_2 dan CO_2 pada saluran pernapasan, proses-proses ini diatur oleh otot ... dan...

- a. Otot diafragma dan otot tulang rusuk
- b. Otot lurik dan otot besar
- c. Otot diafragma dan otot lurik
- d. Otot besar dan otot kecil

29. Berikut ini yang tidak termasuk penyakit yang menyerang alat pernapasan kita adalah...

- a. Influenza
- b. Asma
- c. TBC
- d. Rakitis

30. Asifikasi adalah salah satu contoh gangguan pernafasan pada manusia. Gangguan ini disebabkan karena...

- a. Alveolus kemasukan air
- b. Gangguan pengangkutan O_2 ke jaringan
- c. Terjadi gangguan pada difusi O_2 di alveolus
- d. Radang selaput pembungkus paru-paru

Uji Validitas (*Post-test*)

Correlations

		Correlations					
		butir1	butir2	butir3	butir4	butir5	total
butir1	Pearson Correlation	1	.008	.134	.693**	.318	.551**
	Sig. (2-tailed)		.970	.524	.000	.121	.004
	N	25	25	25	25	25	25
butir2	Pearson Correlation	.008	1	.802**	.067	.592**	.585**
	Sig. (2-tailed)	.970		.000	.751	.002	.002
	N	25	25	25	25	25	25
butir3	Pearson Correlation	.134	.802**	1	.187	.739**	.547**
	Sig. (2-tailed)	.524	.000		.370	.000	.005
	N	25	25	25	25	25	25
butir4	Pearson Correlation	.693**	.067	.187	1	.369	.600**
	Sig. (2-tailed)	.000	.751	.370		.070	.002
	N	25	25	25	25	25	25
butir5	Pearson Correlation	.318	.592**	.739**	.369	1	.561**
	Sig. (2-tailed)	.121	.002	.000	.070		.004
	N	25	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		Correlations					
		butir6	butir7	butir8	butir9	butir10	total
butir6	Pearson Correlation	1	.300	.217	.336	.256	.627**
	Sig. (2-tailed)		.145	.298	.100	.217	.001
	N	25	25	25	25	25	25
butir7	Pearson Correlation	.300	1	.421*	.356	.564**	.488*
	Sig. (2-tailed)	.145		.036	.080	.003	.013
	N	25	25	25	25	25	25
butir8	Pearson Correlation	.217	.421*	1	.275	.257	.654**
	Sig. (2-tailed)	.298	.036		.183	.216	.000
	N	25	25	25	25	25	25
butir9	Pearson Correlation	.336	.356	.275	1	.345	.602**
	Sig. (2-tailed)	.100	.080	.183		.092	.001
	N	25	25	25	25	25	25
butir10	Pearson Correlation	.256	.564**	.257	.345	1	.597**
	Sig. (2-tailed)	.217	.003	.216	.092		.002
	N	25	25	25	25	25	25

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		butir11	butir12	butir13	butir14	butir15	total
butir11	Pearson Correlation	1	.068	.250	.408*	-.099	.576**
	Sig. (2-tailed)		.747	.228	.043	.639	.003
	N	25	25	25	25	25	25
butir12	Pearson Correlation	.068	1	.272	.479*	-.007	.526**
	Sig. (2-tailed)	.747		.188	.015	.975	.007
	N	25	25	25	25	25	25
butir13	Pearson Correlation	.250	.272	1	.272	-.230	.310
	Sig. (2-tailed)	.228	.188		.188	.268	.131
	N	25	25	25	25	25	25
butir14	Pearson Correlation	.408*	.479*	.272	1	-.007	.477*
	Sig. (2-tailed)	.043	.015	.188		.975	.016
	N	25	25	25	25	25	25
butir15	Pearson Correlation	-.099	-.007	-.230	-.007	1	-.082
	Sig. (2-tailed)	.639	.975	.268	.975		.697
	N	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		butir16	butir17	butir18	butir19	butir20	total
butir16	Pearson Correlation	1	.080	.108	.045	.017	.172
	Sig. (2-tailed)		.704	.606	.830	.934	.411
	N	25	25	25	25	25	25
butir17	Pearson Correlation	.080	1	.123	.161	-.055	-.081
	Sig. (2-tailed)	.704		.558	.442	.796	.699
	N	25	25	25	25	25	25
butir18	Pearson Correlation	.108	.123	1	-.079	-.175	.178
	Sig. (2-tailed)	.606	.558		.706	.404	.393
	N	25	25	25	25	25	25
butir19	Pearson Correlation	.045	.161	-.079	1	.167	.090
	Sig. (2-tailed)	.830	.442	.706		.425	.669
	N	25	25	25	25	25	25
butir20	Pearson Correlation	.017	-.055	-.175	.167	1	.113
	Sig. (2-tailed)	.934	.796	.404	.425		.590
	N	25	25	25	25	25	25

Correlations

Correlations

		butir21	butir22	butir23	butir24	butir25	total
butir21	Pearson Correlation	1	-.066	.263	.036	.083	.504*
	Sig. (2-tailed)		.755	.204	.866	.694	.010
	N	25	25	25	25	25	25
butir22	Pearson Correlation	-.066	1	-.167	-.241	-.210	-.073
	Sig. (2-tailed)	.755		.426	.246	.314	.729
	N	25	25	25	25	25	25
butir23	Pearson Correlation	.263	-.167	1	.361	.140	.576**
	Sig. (2-tailed)	.204	.426		.076	.504	.003
	N	25	25	25	25	25	25
butir24	Pearson Correlation	.036	-.241	.361	1	.430*	.477*
	Sig. (2-tailed)	.866	.246	.076		.032	.016
	N	25	25	25	25	25	25
butir25	Pearson Correlation	.083	-.210	.140	.430*	1	.494*
	Sig. (2-tailed)	.694	.314	.504	.032		.012
	N	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

Correlations

		butir26	butir27	butir28	butir29	butir30	total
butir26	Pearson Correlation	1	.408*	.408*	.145	.204	.576**
	Sig. (2-tailed)		.043	.043	.488	.328	.003
	N	25	25	25	25	25	25
butir27	Pearson Correlation	.408*	1	.250	-.356	.000	.527**
	Sig. (2-tailed)	.043		.228	.080	1.000	.007
	N	25	25	25	25	25	25
butir28	Pearson Correlation	.408*	.250	1	.312	.000	.721**
	Sig. (2-tailed)	.043	.228		.129	1.000	.000
	N	25	25	25	25	25	25
butir29	Pearson Correlation	.145	-.356	.312	1	-.089	.123
	Sig. (2-tailed)	.488	.080	.129		.672	.558
	N	25	25	25	25	25	25
butir30	Pearson Correlation	.204	.000	.000	-.089	1	-.043
	Sig. (2-tailed)	.328	1.000	1.000	.672		.840
	N	25	25	25	25	25	25

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability**Scale: ALL VARIABLES****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	25	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.897	20

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
butir1	.7200	.45826	25
butir2	.7200	.45826	25
butir3	.8000	.40825	25
butir4	.7600	.43589	25
butir5	.8800	.33166	25
butir6	.6800	.47610	25
butir7	.8000	.40825	25
butir8	.7600	.43589	25
butir9	.7200	.45826	25
butir10	.5600	.50662	25
butir11	.6000	.50000	25
butir12	.6400	.48990	25
butir14	.6400	.48990	25
butir21	.5600	.50662	25
butir23	.6000	.50000	25
butir24	.9200	.27689	25
butir25	.6800	.47610	25
butir26	.6000	.50000	25
butir27	.8000	.40825	25
butir28	.8000	.40825	25

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
14.2400	27.523	5.24627	20

LAMPIRAN 12

1. Hasil Pekerjaan Soal *Pre-test* Uji Coba Lapangan
2. Kunci Jawaban

SOAL UJI COBA PRE-TEST

Nama :

Kelas :

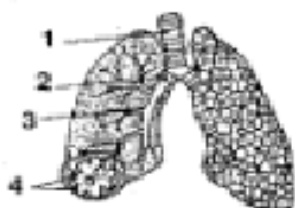
No. Absen :

Petunjuk soal:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal !
2. Kerjakan soal yang kalian anggap mudah terlebih dahulu !
3. Teliti kembali jawaban sebelum dikumpulkan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau dibawah ini!

Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 1,2 dan 3



1. Bagian bronkus dan bronkiolus ditunjukkan oleh bagian yang bernomor ...
 - a. 1 dan 2
 - b. 2 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 3 dan 4
2. Bagian alat pernafasan yang berfungsi sebagai pertukaran gas ditunjukkan oleh nomor...
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
3. Bagian alat pernafasan yang berfungsi untuk menyaring kotoran yang masih lolos dari hidung, ditunjukkan pada nomor...
 - a. 4
 - b. 3
 - c. 2
 - d. 1

4. Di bawah ini merupakan bagian-bagian yang ada pada organ hidung yaitu...
- a. Lubang hidung- rambut hidung-selaput lendir
 - b. Hidung luar- batang hidung- pangkal hidung
 - c. Lubang hidung-selaput lendir-rambut hidung
 - d. Lubang hidung-batang hidung-pangkal hidung
5. Pertukaran gas O_2 dengan CO_2 di dalam jaringan tubuh disebut dengan proses pernapasan...
- a. Internal
 - b. Eksternal
 - c. Perut
 - d. Dada
6. Proses masuknya udara pernapasan ke dalam paru-paru disebut...
- a. Inspirasi
 - b. Ekspirasi
 - c. Reduksi
 - d. Reboisasi
7. Alat pernapasan pada manusia terdiri dari rongga hidung,pangkal tenggorok, tenggorok dan...
- a. Jantung
 - b. Paru-paru
 - c. Lambung
 - d. Usus
8. Fungsi Hemoglobin (Hb) dalam darah...
- a. Hb mengikat oksigen dalam darah
 - b. Hb mengikat karbon dioksida dalam darah
 - c. Hb melepaskan oksigen dalam darah
 - d. Hb mengikat karbon dioksida dalam darah
9. Gangguan pada paru-paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* disebut penyakit...
- a. TBC
 - b. Influenza
 - c. Bronkitis
 - d. Sesak napas

10. Pernyataan yang benar mengenai gambar di bawah ini adalah...

- a. Udara keluar sehingga rongga dada mengembang
- b. Udara masuk sehingga rongga dada mengempis
- c. Diafragma mengendur sehingga udara masuk
- d. Otot antar tulang rusuk mengendur sehingga udara keluar



11. Gangguan pernapasan yang dapat disebabkan oleh udara yang tercemar yaitu...

- a. Bronkus
- b. TBC
- c. Asma
- d. Influenza

12. Otot yang memiliki fungsi penting pada saat proses pernapasan dada, yaitu otot...

- a. Otot diafragma
- b. Otot perut
- c. Otot lengan
- d. Otot antar tulang rusuk

13. Bagian paru-paru manusia terbungkus oleh selaput tipis yang disebut...

- a. Alveolus
- b. Lobus
- c. Pleura
- d. Perikardium

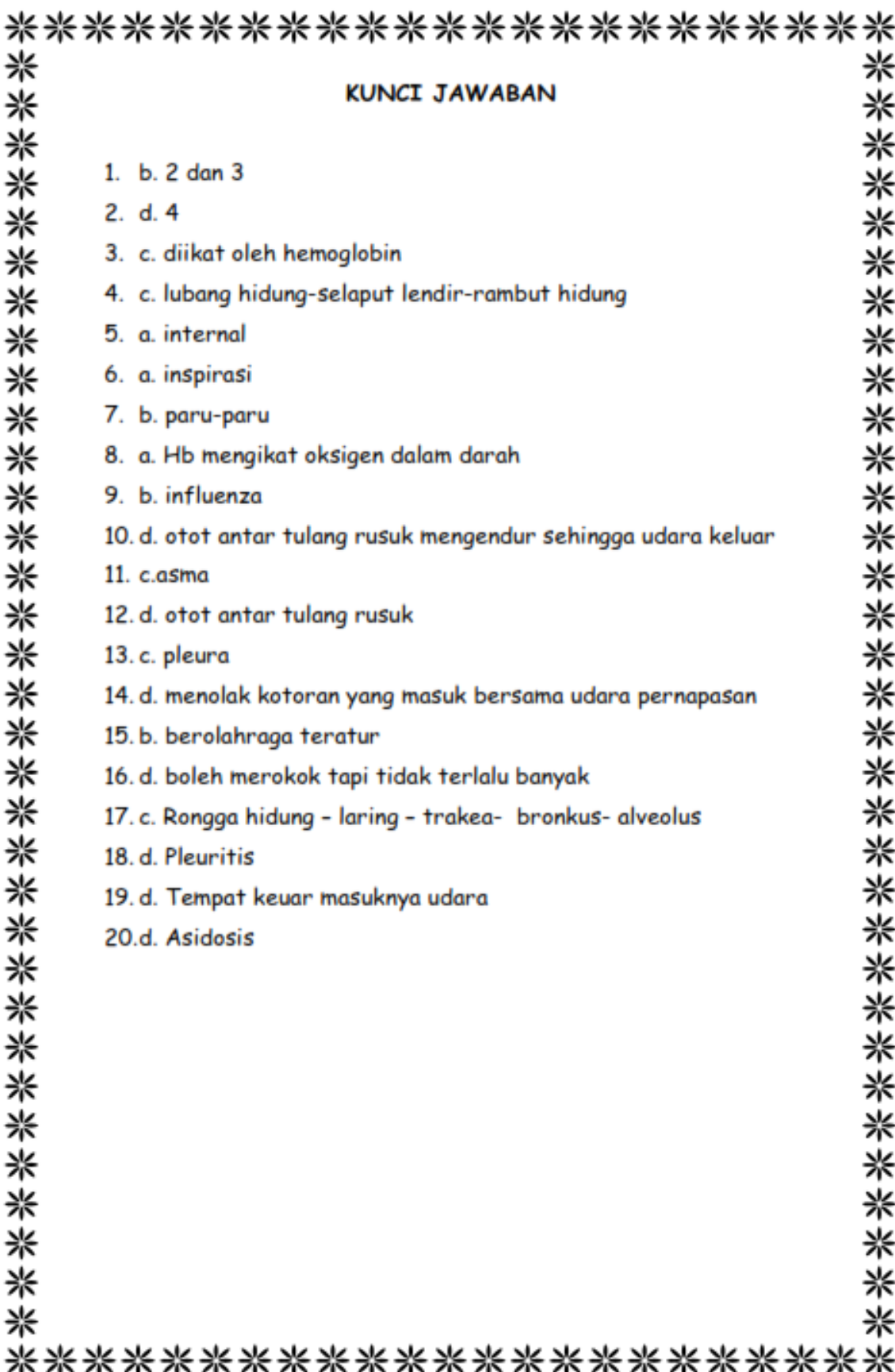
14. Rambut-rambut halus pada dinding tenggorok berfungsi untuk...

- a. Membantu mempercepat inspirasi dan ekspirasi
- b. Menetralkan racun
- c. Membunuh kuman
- d. Menyaring kotoran yang masuk bersama udara pernapasan

15. Salah satu cara menjaga kesehatan alat pernapasan yaitu ...

- a. Tinggal di lingkungan ber-AC
- b. Berolahraga teratur
- c. Tinggal di daerah dingin
- d. Menutup mulut dengan tangan

16. Berikut ini yang *tidak* termasuk usaha untuk menjaga kesehatan alat-alat pernapasan kita adalah...
- Makan makanan yang bergizi
 - Olahraga secara teratur
 - Menjaga kebersihan diri dan lingkungan
 - Merokok tapi tidak terlalu banyak
17. Urutan jalannya udara pernapasan dari luar ke dalam tubuh yang benar adalah...
- Rongga hidung - trakea - laring - alveolus - bronkus
 - Rongga hidung - trakea - laring - bronkus - alveolus
 - Rongga hidung - laring - trakea - bronkus - alveolus
 - Rongga hidung - trakea - alveolus - laring - bronkus
18. Penyakit yang ditimbulkan akibat peradangan pada lapisan pelindung pembungkus paru-paru disebut...
- Sinusitis
 - Laringitis
 - Bronkitis
 - Pleuritis
19. Hidung merupakan salah satu alat pernafasan yang berfungsi untuk...
- Tempat penyaringan udara
 - Saluran udara pernapasan
 - Menyerap oksigen
 - Tempat keluar masuknya udara
20. Jika mengalami gangguan pengangkutan CO_2 dalam darah, maka kadar H_2CO_3 darah akan naik dan darah menjadi asam. Hal demikian disebut dengan...
- Asfiksia
 - Emfisema
 - Pneumonia
 - Asidosis



KUNCI JAWABAN

1. b. 2 dan 3
2. d. 4
3. c. diikat oleh hemoglobin
4. c. lubang hidung-selaput lendir-rambut hidung
5. a. internal
6. a. inspirasi
7. b. paru-paru
8. a. Hb mengikat oksigen dalam darah
9. b. influenza
10. d. otot antar tulang rusuk mengendur sehingga udara keluar
11. c. asma
12. d. otot antar tulang rusuk
13. c. pleura
14. d. menolak kotoran yang masuk bersama udara pernapasan
15. b. berolahraga teratur
16. d. boleh merokok tapi tidak terlalu banyak
17. c. Rongga hidung - laring - trakea- bronkus- alveolus
18. d. Pleuritis
19. d. Tempat keuar masuknya udara
20. d. Asidosis

LAMPIRAN 13

1. Hasil Pekerjaan Soal *Post-test* Uji Coba Lapangan
2. Kunci Jawaban

- * * * * *
- * 4. Fungsi selaput lendir pada hidung yaitu untuk... *
- * a. Menyesuaikan kelembaban udara *
 - * b. Menetralkan racun yang masuk *
 - * ~~c. Membunuh kuman yang terbawa~~ *
 - * d. Memilih gas-gas yang masuk *
- * 5. Untuk membuktikan bahwa proses pernapasan menghasilkan H₂O *
- * dapat dilakukan dengan cara... *
- * a. Meniup air kapur *
 - * c. Meniup air dalam botol *
 - * ~~b. Meniup cermin~~ *
 - * d. Meniup air di bak mandi *
- * 6. Ketika diafragma turun otot tulang rusuk naik, maka udara akan.. *
- * ~~a. Udara akan masuk paru-paru~~ *
 - * b. Udara akan masuk dan keluar paru-paru *
 - * c. Udara akan keluar dan masuk paru-paru *
 - * d. Udara akan keluar paru-paru *
- * 7. Trakea merupakan bagian alat pernapasan yang terletak di bagian... *
- * ~~a. Depan kerongkongan~~ *
 - * c. Kiri kerongkongan *
 - * b. Belakang kerongkongan *
 - * d. Kanan kerongkongan *
- * 8. Fungsi gelembung halus di dalam paru-paru, yaitu sebagai ... *
- * a. Tempat keluarnya oksigen *
 - * b. Tempat masuknya karbon dioksida *
 - * ~~c. Tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida~~ *
 - * d. Tempat keluar masuknya udara luar dan dalam *
- * 9. Asifiasi adalah salah satu contoh gangguan pernafasan pada *
- * manusia. Gangguan ini disebabkan karena adanya... *
- * a. Gangguan pada alveolus yang kemasukan air *
 - * b. Gangguan pengangkutan O₂ ke jaringan *
 - * ~~c. Terjadi gangguan pada difusi O₂ di alveolus~~ *
 - * d. Terjadinya gangguan pada peradangan selaput pembungkus paru- *
 - * paru *
- * * * * *

10. Fungsi bulu getar yang terdapat pada tenggorokan yaitu untuk...

- a. Menyalurkan udara ke paru-paru
- b. Menyaring debu dan kotoran yang masih dapat lolos dari hidung
- c. Mengatur banyaknya udara yang masuk
- d. Membunuh kuman yang masuk bersama udara

11. Penyakit yang berhubungan dengan alat pernapasan manusia di antaranya adalah sebagai berikut, *kecuali*...

- a. Influenza
- b. Diare
- c. Asma
- d. Kolera

12. Pertukaran gas O_2 dengan CO_2 didalam jaringan tubuh disebut dengan pernapasan...

- a. Internal
- b. Eksternal
- c. Perut
- d. Dada

13. Fungsi katup pangkal tenggorok yaitu...

- a. Menutup tenggorok pada saat bernapas
- b. Menutup saluran napas pada saat menelan
- c. Menutup kerongkongan saat menelan
- d. Membantu menelan manakanan

14. Apakah fungsi bronkus pada bagian tenggorokan...

- a. Berfungsi membuka dan menutup saluran pernapasan
- b. Berfungsi sebagai tempat pertukaran O_2 dan CO_2
- c. Berfungsi menghubungkan batang tenggorok dengan paru-paru
- d. Berfungsi menghubungkan trakhea dengan batang tenggorok

15. Berikut ini beberapa gangguan penyakit yang menyerang alat pernapasan manusia diantaranya yaitu...

- a. Asma, influenza dan TBC
- b. Polip, Influenza, Osteoporosis
- c. Influenza, diabet, sesak napas
- d. Asma, varises dan influenza

16. Berikut ini yang merupakan usaha untuk menjaga kesehatan alat-alat pernapasan ialah...
- a. Makan makanan cepat saji
 - b. Senang bermain olahraga catur
 - c. Merokok secara diam-diam
 - d. Menjaga kebersihan diri dan pola hidup sehat
17. Pada saat masuknya O_2 dan CO_2 pada saluran pernapasan, proses-proses ini diatur oleh otot ... dan.....
- a. Otot diafragma dan otot tulang rusuk
 - b. Otot lurik dan otot besar
 - c. Otot diafragma dan otot lurik
 - d. Otot besar dan otot kecil
18. Berikut ini yang *tidak termasuk* usaha untuk menjaga kesehatan alat-alat pernapasan kita yaitu...
- a. Makan makanan yang bergizi
 - b. Olahraga secara teratur
 - c. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan
 - d. Merokok tapi tidak terlalu banyak
19. Tempat yang berfungsi untuk menyesuaikan suhu dan kelembaban pada alat pernapasan manusia yaitu...
- a. Paru-paru
 - b. tenggorokan
 - c. Faring
 - d. Hidung
20. Berikut ini yang termasuk penyebab penyakit asma yaitu...
- a. Penyempitan pernapasan karena adanya alergi
 - b. Peradangan pada selaput rongga disebabkan oleh infeksi
 - c. Penyerapan oksigen yang disebabkan infeksi bakteri
 - d. Gangguan yang disebabkan oleh asap rokok

UJI COBA SOAL POST-TEST

Nama

: Elang darmawan harum

Kelas

: VA

No.Absen

: 5

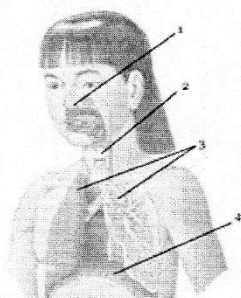
100

Petunjuk soal:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal !
2. Kerjakan soal yang kalian anggap mudah terlebih dahulu !
3. Teliti kembali jawaban sebelum dikumpulkan

Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat !

Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 1, 2 dan 3



$$S = 0$$

$$B = 20 : 20 \times 100 = 100$$

1. Bagian alat pernafasan untuk menghirup oksigen ditunjukkan oleh nomor...

<input checked="" type="checkbox"/> a. 1	c. 3
b. 2	d. 4
2. Alat berfungsi sebagai sekat rongga dada dan perut ditunjukkan pada nomor...

a. 5	c. 3
<input checked="" type="checkbox"/> b. 4	d. 2
3. Bagian percabangan pada paru-paru, ditunjukkan oleh nomor...

a. 4	c. 2
<input checked="" type="checkbox"/> b. 3	d. 1

4. Fungsi selaput lendir pada hidung yaitu untuk...
- a. Menyesuaikan kelembaban udara
 - b. Menetralkan racun yang masuk
 - c. Membunuh kuman yang terbawa
 - d. Memilih gas-gas yang masuk
5. Untuk membuktikan bahwa proses pernapasan menghasilkan H_2O dapat dilakukan dengan cara...
- a. Meniup air kapur
 - b. Meniup cermin
 - c. Meniup air dalam botol
 - d. Meniup air di bak mandi
6. Ketika diafragma turun otot tulang rusuk naik, maka udara akan..
- a. Udara akan masuk paru-paru
 - b. Udara akan masuk dan keluar paru-paru
 - c. Udara akan keluar dan masuk paru-paru
 - d. Udara akan keluar paru-paru
7. Trakea merupakan bagian alat pernapasan yang terletak di bagian...
- a. Depan kerongkongan
 - b. Belakang kerongkongan
 - c. Kiri kerongkongan
 - d. Kanan kerongkongan
8. Fungsi gelembung halus di dalam paru-paru, yaitu sebagai ...
- a. Tempat keluarnya oksigen
 - b. Tempat masuknya karbon dioksida
 - c. Tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida
 - d. Tempat keluar masuknya udara luar dan dalam
9. Asifikasi adalah salah satu contoh gangguan pernafasan pada manusia. Gangguan ini disebabkan karena adanya...
- a. Gangguan pada alveolus yang kemasukan air
 - b. Gangguan pengangkutan O_2 ke jaringan
 - c. Terjadi gangguan pada difusi O_2 di alveolus
 - d. Terjadinya gangguan pada peradangan selaput pembungkus paru-paru

10. Fungsi bulu getar yang terdapat pada tenggorokan yaitu untuk...

- a. Menyalurkan udara ke paru-paru
- b. Menyaring debu dan kotoran yang masih dapat lolos dari hidung
- c. Mengatur banyaknya udara yang masuk
- d. Membunuh kuman yang masuk bersama udara

11. Penyakit yang berhubungan dengan alat pernapasan manusia di antaranya adalah sebagai berikut, *kecuali*...

- a. Influenza
- b. Asma
- c. Diare
- d. Kolera

12. Pertukaran gas O_2 dengan CO_2 didalam jaringan tubuh disebut dengan pernapasan...

- a. Internal
- b. Eksternal
- c. Perut
- d. Dada

13. Fungsi katup pangkal tenggorok yaitu...

- a. Menutup tenggorok pada saat bernapas
- b. Menutup saluran napas pada saat menelan
- c. Menutup kerongkongan saat menelan
- d. Membantu menelan manakanan

14. Apakah fungsi bronkus pada bagian tenggorokan...

- a. Berfungsi membuka dan menutup saluran pernapasan
- b. Berfungsi sebagai tempat pertukaran O_2 dan CO_2
- c. Berfungsi menghubungkan batang tenggorok dengan paru-paru
- d. Berfungsi menghubungkan trakhea dengan batang tenggorok

15. Berikut ini beberapa gangguan penyakit yang menyerang alat pernapasan manusia diantaranya yaitu...

- a. Asma, influenza dan TBC
- b. Polip, Influenza, Osteoporosis
- c. Influenza, diabet, sesak napas
- d. Asma, varises dan influenza

16. Berikut ini yang merupakan usaha untuk menjaga kesehatan alat-alat pernapasan ialah...

- a. Makan makanan cepat saji
- b. Senang bermain olahraga catur
- c. Merokok secara diam-diam
- ~~d. Menjaga kebersihan diri dan pola hidup sehat~~

17. Pada saat masuknya O_2 dan CO_2 pada saluran pernapasan, proses-proses ini diatur oleh otot ... dan.....

- ~~a. Otot diafragma dan otot tulang rusuk~~
- b. Otot lurik dan otot besar
- c. Otot diafragma dan otot lurik
- d. Otot besar dan otot kecil

18. Berikut ini yang *tidak termasuk* usaha untuk menjaga kesehatan alat-alat pernapasan kita yaitu...

- a. Makan makanan yang bergizi
- b. Olahraga secara teratur
- c. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan
- ~~d. Merokok tapi tidak terlalu banyak~~

19. Tempat yang berfungsi untuk menyesuaikan suhu dan kelembaban pada alat pernapasan manusia yaitu...

- a. Paru-paru
- b. tenggorokan
- c. Faring
- ~~d. Hidung~~

20. Berikut ini yang termasuk penyebab penyakit asma yaitu...

- ~~a. Penyempitan pernapasan karena adanya alergi~~
- b. Peradangan pada selaput rongga disebabkan oleh infeksi
- c. Penyerapan oksigen yang disebabkan infeksi bakteri
- d. Gangguan yang disebabkan oleh asap rokok



KUNCI JAWABAN

1. a. 1
2. b. 4
3. b. 3
4. a. Menyesuaikan kelembaban udara
5. b. meniup cermin
6. a. udara masuk paru-paru
7. a. depan kerongkongan
8. c. Tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida
9. c. Terjadi gangguan pada difusi O_2 di alveolus
10. b. Menyaring debu dan kotoran yang masih dapat lolos
11. c. diare
12. a. internal
13. b. Menutup saluran napas pada saat menelan
14. c. Berfungsi menghubungkan batang tenggorok dengan paru-paru
15. a. Asama, influenza, dan TBC
16. d. Menjaga kebersihan diri dan pola hidup sehat
17. a. otot diafragma dan otot tulang rusuk
18. d. Merokok tapi tidak terlalu banyak
19. d. hidung
20. a. penyempitan pernapasan karena adanya alergi

LAMPIRAN 14

1. Daftar Nilai *Pre-test* dan *Post-test*
2. Kartu Konsultasi Bimbingan

No.	Nama	Nilai	
		Pre-Test	Post-Test
1.	Rian Fredika	50	75
2.	Azahra Hena P	75	85
3.	Celsi Larasati	75	90
4.	Dyajeng Kusumawan	65	95
5.	Elang Darmawan Harum	85	100
6.	Faoyan Anis Bagas S	75	90
7.	Imam Dwi Nurhanafi	55	75
8.	Ivan Ekky R	60	75
9.	Mareta Dwi Haryani	75	85
10.	Maura Fidelia	75	80
11.	Moh Syawaldin Ilham	80	80
12.	Nandika Raditya Ilham	60	75
13.	Natasya Azzahra N	75	85
14.	Navida Aryanti Dewi	75	95
15.	Nuke Inazuma	60	80
16.	Nuril Hapsari	75	85
17.	Nuzula Ratu Ibu	75	85
18.	Raafi Satya Perwira	65	80
19.	Retno Wulan	75	75
20.	Reva Andriyani	75	80
21.	Sabrina Dira Elena	75	75
22.	Sekar Wahyuningsih	75	85
23.	Sovi Dwi Puspitasari	50	80
24.	Raidha Devanira KN	75	85
25.	M. Zada Irfa Tibyali	60	75
26.	Wildan Ela Zriransyah	75	75
27.	Devina Puspita Safitri	75	80
28.	Dita Ayu Bintang	75	75
29.	Gadiza Mutiara	55	75
Jumlah		1975	2375
Rata-rata		68,10	81,89
Ketuntasan belajar siswa (%)		68,10 %	81,89%
Kriteria		<i>Cukup</i>	<i>Baik</i>



**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

Nama : Anggun Nofitasari
 Tempat, tanggal lahir : Magelang, 10 November 1993
 Nomor Pokok Mahasiswa : 12144600133
 Program Studi : PGSD
 Alamat Rumah : Sigug, Sawangan, Sawangan, Magelang
 Nomor Telp/HP : 085 725 752 225
 Pembimbing : Wahyu Kurniawati, M.Pd
 Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif
 Berbasis Lectora Inspire Materi Fungsi Organ
 Pernapasan Manusia Mata Pelajaran IPA
 kelas V SD

No.	Hari, tanggal	Catatan/Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	8/3 2016	Pemantapan judul dan revisi BAB 1	
2.	17/5 2016	Revisi BAB 1 dan BAB 2	
3.	18/5 2016	Revisi BAB 1, BAB 2, BAB 3	
4.	31/5 2016	Revisi tata tulis, Instrumen dan ke Validator	
5.	15/6 2016	kisi-kisi ahli Materi disiapkan	
6.	22/6 2016	kisi-kisi ahli Materi disesuaikan dengan Indikator	
7.	27/6 2016	Siap ke Validator	
8.	4/8 2016	BAB 4 dan BAB 5	
9.	9/8 2016	Siap uji	



**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA**

No.	Hari, tanggal	Catatan/Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing

Naskah ini disetujui untuk pendadaran

Yogyakarta, 4 Agustus 2016..

Dosen Pembimbing Skripsi

(.....)

Catatan : Kartu ini harus dibawa/ ditunjukkan untuk meminta pengantar pembayaran ujian skripsi ke prodi.

LAMPIRAN 15

1. Dokumentasi



Gambar 1. Pelaksanaan uji coba soal



Gambar 2. Pelaksanaan Uji Coba Terbatas



Gambar 3. Pelaksanaan Uji Coba Lapangan



Gambar 4. Tampilan Media (Uji Coba Lapangan)