

Nama Sekolah : SD Negeri 1 Wolasi

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/I

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembahasan	Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia	Organ tubuh manusia dan hewan	<ul style="list-style-type: none"><li>Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan pada hewan</li></ul>	Tes tertulis	2 x 35 Menit	<ol style="list-style-type: none"><li>Materi dibuat tentang organ pernapasan manusia dan hewan</li><li>Buku paket IPA kelas V</li><li>Buku penunjang lainnya yang sesuai materi</li></ol>

<p>1.2. Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan hewan misalnya ikan dan cacing tanah</p>	<p>A .Alat Pernapasan Pada Manusia Dan Hewan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia, misalnya menghirup udara tercemar, merokok dan terinfeksi oleh kuman.</li> <li>• Membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan</li> <li>• Mengidentifikasi alat pencernaan makanan pada manusia.</li> </ul>			<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Materi dibuat tentang organ pernapasan manusia dan hewan</li> <li>5. Buku paket IPA kelas V</li> <li>6. Buku penunjang lainnya yang sesuai materi</li> </ol>
<p>1.3. Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan</p>	<p>B .Alat Pencernaan Makanan Pada Manusia.  C. Hubungan Makanan Dan Kesehatan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi tentang penyakit yang berhubungan dengan pencernaan.</li> <li>• Mempraktekkan kebiasaan hidup sehat untuk menjaga kesehatan alat pencernaan.</li> <li>• Mengidentifikasi makanan bergizi dan menyimpulkan bahwa makanan yang bergizi dengan jumlah</li> </ul>			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Materi dibuat tentang organ pernapasan manusia dan hewan</li> <li>2. Buku paket IPA kelas V</li> <li>3. Buku penunjang lainnya yang sesuai materi</li> </ol>

		dan susunan menu seimbang menjadikan tubuh sehat.			
--	--	---	--	--	--

Wali Kelas

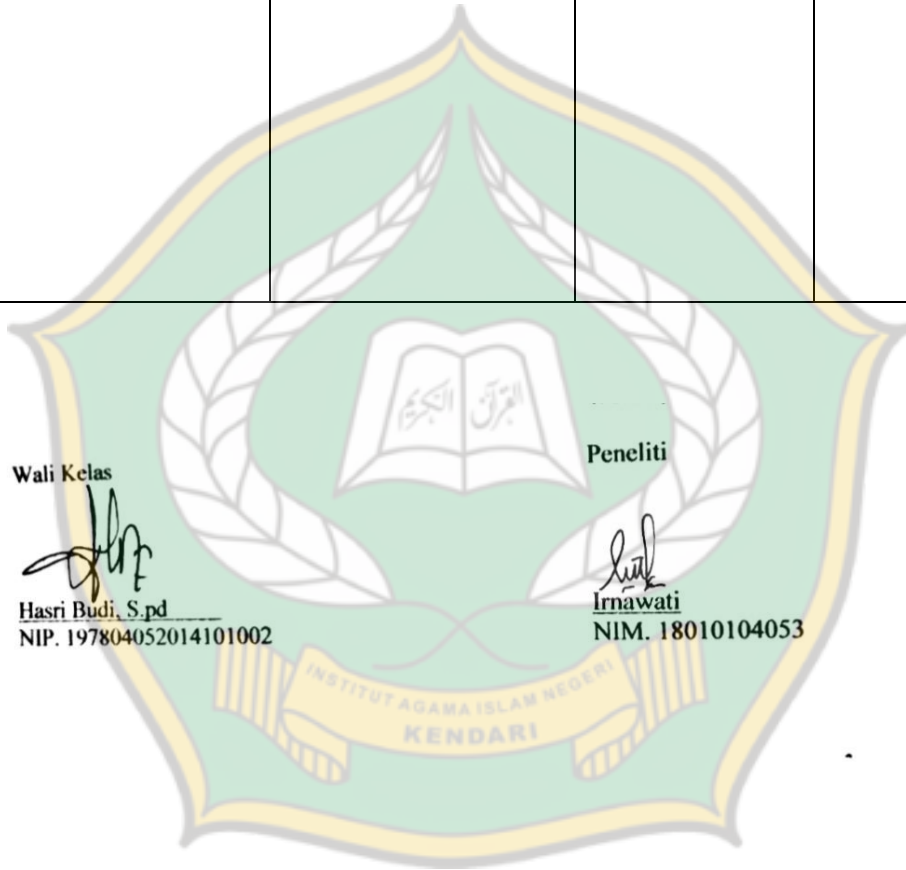


Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053



## LAMPIRAN 2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) Siklus I pertemuan ke- 1

Nama Sekolah : SD/MI

Kelas /Semester : V/1

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Materi Pokok : Sistem Pernapasan Pada manusia

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

#### A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengetahui sistem pernapasan pada manusia
3. Siswa mampu menjelaskan terjadinya sistem pernapasan pada manusia

#### B. Kegiatan Inti

	Pendahuluan	Alokasi waktu
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengawali pembelajaran dengan ucapan salam</li><li>• Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran</li><li>• Guru mengabsen peserta didik</li><li>• Guru menanyakan kesiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran</li><li>• Guru menyampaikan topik/materi yang akan dipelajari</li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li></ul>	10 Menit
	Kegiatan inti	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentasi dikelas Guru menjelaskan materi tentang sistem pernapasan pada manusia dengan pengajaran langsung, diskusi ataupun audio visual.</li><li>• Membagi tim Setelah guru menjelaskan materi guru membagi tim dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik. Jenis kelamin, ras atau etnisitas. Fungsi utama sari dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim</li></ul>	45 Menit

	<p>benar-benar belajar dan lebih khususnya lagi adalah untuk mempersiapkan anggotanya dalam kompetisi yang akan dilakukan dalam sebuah permainan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Game</b> Setelah membagi kelompok guru membuat sebuah game untuk menguji pengetahuan siswa dengan kuis dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang relevan dalam materi yang disampaikan pada saat presentasi kelas dan latihan lainnya. Permainan dalam pembelajaran TGT (<i>Teams Games Tournament</i>) dapat berupa permainan yang mudah dikenal.</li> <li>• <b>Tournamen</b> Setelah siswa bermain game, guru akan mengadakan permainan dengan tim yang telah dibagi sebelumnya dan dalam turnamen tersebut siswa mewakili masing-masing tim yang berbeda.</li> <li>• <b>Rekognisi tim</b> Setelah semua kegiatan dilakukan, guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing peserta didik akan mendapatkan sertifikat penghargaan apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.</li> </ul>	
	kegiatan penutup	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan soal LKPD kepada peserta didik</li> <li>• Guru mengumpulkan lembar jawaban peserta didik</li> <li>• Guru megakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik mengucapkan hamdalah bersama-sama</li> <li>• Guru megucapkan salam</li> </ul>	15 Menit

### C. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian kognitif diambil dari nilai hasil tes belajar yang diberikan pada setiap akhir Siklu

Wali Kelas



Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053



### LAMPIRAN 3

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) Siklus I pertemuan ke- II

Nama Sekolah : SD/MI

Kelas /Semester : V/1

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Materi Pokok : Gejala pada pernapasan manusia

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

#### A. Tujuan Pembelajaran

1. peserta didik mampu menjelaskan gejala apa saja yang terdapat pada sistem pernapasan manusia

#### B. Kegiatan Inti

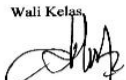
	Pendahuluan	Alokasi waktu
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengawali pembelajaran dengan ucapan salam</li><li>• Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran</li><li>• Guru mengabsen peserta didik</li><li>• Guru menanyakan kesiapan pesereta didik dalam mengikuti pembelajaran</li><li>• Guru menyampaikan topik/materi yang akan dipelajari</li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li></ul>	10 Menit
	Kegiatan inti	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentasi dikelas Guru menjelaskan materi tentang gejala pernapasan pada hewan dengan pengajaran langsung, diskusi ataupun audio visual.</li><li>• Membagi tim Setelah guru mejelaskan materi guru membagai tim dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik. Jenis kelamin, ras atau etnisitas. Fungsi utama sari dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar dan lebih khususnya lagi adalah untuk mempersiapkan</li></ul>	45 Menit


	<p>anggotanya dalam kompetisi yang akan dilakukan dalam sebuah permainan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Game</li> </ul> <p>Setelah membagi kelompok guru membuat sebuah game untuk menguji pengetahuan siswa dengan kuis dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang relevan dalam materi yang disampaikan pada saat presentasi kelas dan latihan lainnya. Permainan dalam pembelajaran TGT (<i>Teams Games Tournament</i>) dapat berupa permainan yang mudah dikenal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tournamen</li> </ul> <p>Setelah siswa bermain game, guru akan mengadakan permainan dengan tim yang telah dibagi sebelumnya dan dalam turnamen tersebut siswa mewakili masing-masing tim yang berbeda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekognisi tim</li> </ul> <p>Setelah semua kegiatan dilakukan, guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing siswa akan mendapatkan sertifikat penghargaan apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.</p>	
	kegiatan penutup	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan soal LKPD kepada peserta didik</li> <li>• Guru mengumpulkan lembar jawaban peserta didik</li> <li>• Guru megakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik mengucapkan hamdalah bersama-sama</li> <li>• Guru mengucapkan salam</li> </ul>	15 Menit

### C. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian kognitif diambil dari nilai hasil tes belajar yang diberikan pada setiap akhir Siklus



Wali Kelas  
  
Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti  
  
Irnawati  
NIM. 18010104053

Mengetahui  
Kepala Sekolah SDN 1 Wolasi  
  
Wayba, S.pd M. Pd  
NIP. 197004131994082001



## LAMPIRAN 4

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) Siklus II pertemuan ke- 1

Nama Sekolah : SD/MI

Kelas /Semester : V/1

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Materi Pokok : Sistem pernapasan pada hewan

Alokasi Waktu :

#### A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengetahui sistem pernapasan pada hewan
3. Siswa mampu menjelaskan terjadinya sistem pernapasan pada hewan

#### B. Kegiatan Inti

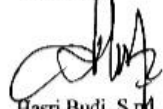
	<p style="text-align: center;">Pendahuluan</p>	<p style="text-align: center;">Alokasi waktu</p>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengawali pembelajaran dengan ucapan salam</li><li>• Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran</li><li>• Guru mengabsen peserta didik</li><li>• Guru menanyakan kesiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran</li><li>• Guru menyampaikan topik/materi yang akan dipelajari</li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li></ul>	10 Menit
	<p style="text-align: center;">Kegiatan inti</p>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentasi dikelas Guru menjelaskan materi tentang sistem pernapasan pada hewan dengan pengajaran langsung, diskusi ataupun audio visual.</li><li>• Membagi tim Setelah guru menjelaskan materi guru membagi tim dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik. Jenis kelamin, ras atau etnisitas. Fungsi utama sari dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-</li></ul>	45 Menit

	<p>benar belajar dan lebih khususnya lagi adalah untuk mempersiapkan anggotanya dalam kompetisi yang akan dilakukan dalam sebuah permainan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Game Setelah membagi kelompok guru membuat sebuah game untuk menguji pengetahuan siswa dengan kuis dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang relevan dalam materi yang disampaikan pada saat presentasi kelas dan latihan lainnya. Permainan dalam pembelajaran TGT (<i>Teams Games Tournament</i>) dapat berupa permainan yang mudah dikenal.</li> <li>• Tournamen Setelah siswa bermain game, guru akan mengadakan permainan dengan tim yang telah dibagi sebelumnya dan dalam turnamen tersebut siswa mewakili masing-masing tim yang berbeda.</li> <li>• Rekognisi tim Setelah semua kegiatan dilakukan, guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing siswa akan mendapatkan sertifikat penghargaan apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.</li> </ul>	
	kegiatan penutup	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan soal LKPD kepada peserta didik</li> <li>• Guru mengumpulkan lembar jawaban peserta didik</li> <li>• Guru megakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik mengucapkan hamdalah bersama-sama</li> <li>• Guru mengucapkan salam</li> </ul>	15 Menit

### C. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian kognitif diambil dari nilai hasil tes belajar yang diberikan pada setiap akhir Siklus

Wali Kelas



Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053

Mengetahui  
Kepala sekolah SDN 1 Wolasi



Wayba, S.pd M, Pd  
NIP. 197004131994082001



## LAMPIRAN 5

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP) Siklus II pertemuan ke- 2

Nama Sekolah : SD/MI

Kelas /Semester : V/1

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Materi Pokok : Gejala pernapasan hewan dan alat pernapasan pada hewan

Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

#### A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengetahui sistem pernapasan pada hewan
3. Siswa mampu menjelaskan alat pernapasan pada hewan

#### B. Kegiatan Inti

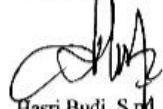
	Pendahuluan	Alokasi waktu
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru mengawali pembelajaran dengan ucapan salam</li><li>• Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran</li><li>• Guru mengabsen peserta didik</li><li>• Guru menanyakan kesiapan pesereta didik dalam mengikuti pembelajaran</li><li>• Guru menyampaikan topik/materi yang akan dipelajari</li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li></ul>	10 Menit
	Kegiatan inti	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentasi dikelas Guru menjelaskan materi tentang gejala pernapasan pada hewan dengan pengajaran langsung, diskusi ataupun audio visual.</li><li>• Membagi tim Setelah guru mejelaskan materi guru membagai tim dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik. Jenis kelamin, ras atau etnisitas. Fungsi utama sari dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar</li></ul>	45 Menit

	<p>dan lebih khususnya lagi adalah untuk mempersiapkan anggotanya dalam kompetisi yang akan dilakukan dalam sebuah permainan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Game</b> Setelah membagi kelompok guru membuat sebuah game untuk menguji pengetahuan siswa dengan kuis dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang relevan dalam materi yang disampaikan pada saat presentasi kelas dan latihan lainnya. Permainan dalam pembelajaran TGT (<i>Teams Games Tournament</i>) dapat berupa permainan yang mudah dikenal.</li> <li>• <b>Tournamen</b> Setelah siswa bermain game, guru akan mengadakan permainan dengan tim yang telah dibagi sebelumnya dan dalam turnamen tersebut siswa mewakili masing-masing tim yang berbeda.</li> <li>• <b>Rekognisi tim</b> Setelah semua kegiatan dilakukan, guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing siswa akan mendapatkan sertifikat penghargaan apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.</li> </ul>	
	kegiatan penutup	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan soal LKPD kepada peserta didik</li> <li>• Guru mengumpulkan lembar jawaban peserta didik</li> <li>• Guru megakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik mengucap hamdalah bersama-sama</li> <li>• Guru megucapkan salam</li> </ul>	15 Menit

### C. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian kognitif diambil dari nilai hasil tes belajar yang diberikan pada setiap akhir Siklus

Wali Kelas



Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053

Mengetahui  
Kepala sekolah SDN 1 Wolasi



Wayba, S.pd M, Pd  
NIP. 197004131994082001



## LAMPIRAN 6

### PERTEMUAN SIKLUS I PERTEMUAN 1

#### Pengertian Sistem Pernapasan Manusia

Pernapasan atau bisa disebut juga dengan *respirasi* yang dapat didefinisikan sebagai sebuah proses pengambilan oksigen dan pelepasan karbohidrat dan penggunaan energi yang ada di dalam tubuh.

Ketika manusia bernapas, berarti sedang terjadi proses masuknya oksigen ke dalam tubuh dan pelepasan karbondioksida keluar tubuh. Pertukaran antara oksigen dan karbondioksida tersebut terjadi di dalam darah manusia. Manusia yang memiliki pernapasan yang normal ditandai dengan bernapas sebanyak 12-20 kali dalam satu menit.

Dalam bernapas, umumnya manusia membutuhkan 300 liter oksigen dalam sehari. Jika seseorang tersebut sedang mengerjakan pekerjaan berat seperti olahraga maka kebutuhan oksigennya menjadi bertambah berkali kali lipat. Jumlah oksigen yang diambil ini tergantung dari jenis aktivitas yang dilakukan, ukuran tubuh dan jenis makanan yang dikonsumsi.

Umumnya, orang-orang yang melakukan aktivitas berat akan mengambil oksigen lebih banyak dibanding orang yang melakukan aktivitas ringan. Orang yang memiliki tubuh yang lebih besar juga membutuhkan oksigen yang lebih banyak. Selain itu orang yang sering mengonsumsi daging-dagingan akan membutuhkan lebih banyak oksigen dibanding orang yang lebih sering mengonsumsi sayur-sayuran atau vegetarian.

Manusia bisa melakukan dua cara pernapasan yaitu menggunakan pernapasan dada dan pernapasan perut. Manusia bernapas menggunakan alat atau organ-organ pernapasan yang terdiri dari hidung, faring, trakea, bronkus, bronkiolus dan paru-paru.

Pernapasan adalah sebuah proses yang terjadi secara otomatis di dalam tubuh manusia. Bahkan ketika kita tertidur sekalipun. Pernapasan dibedakan menjadi dua yaitu pernapasan luar dan pernapasan dalam. Pernapasan luar adalah di mana terjadinya pertukaran udara di dalam *alveolus* dengan darah yang berada di dalam *kapiler*. Sedangkan pernapasan dalam adalah di mana terjadinya pernapasan antara darah yang ada di dalam kapiler dengan semua sel-sel yang ada di dalam tubuh.



## LAMPIRAN 7

### MATERI SIKLUS PERTEMUAN 2

#### Proses Pernapasan Manusia

Manusia memiliki dua mekanisme pernapasan. Ada pernapasan dada dan juga pernapasan perut. Lalu bagaimana perbedaan keduanya? Berikut adalah penjelasan mekanisme pernapasan manusia.

##### 1. Pernapasan Dada

Ketika kita bernapas menggunakan dada, otot yang berperan adalah otot-otot di sekitar tulang rusuk. Otot-otot ini dibagi menjadi dua yaitu otot tulang rusuk luar dan tulang rusuk dalam. otot tulang rusuk luar memiliki peran untuk mengangkat tulang-tulang rusuk. Sedangkan otot tulang rusuk dalam memiliki fungsi untuk menurunkan tulang rusuk ke posisi normal.

Jika otot-otot pada tulang rusuk luar mengalami kontraksi, tulang rusuk akan terangkat sehingga volume di dada menjadi lebih besar. Hal ini akan menyebabkan tekanan di dalam rongga dada menjadi lebih kecil. Karena tekanan udara yang di dalam rongga dada mengecil, akan menyebabkan aliran udara masuk dari luar tubuh ke dalam tubuh. Proses ini disebut dengan inspirasi.

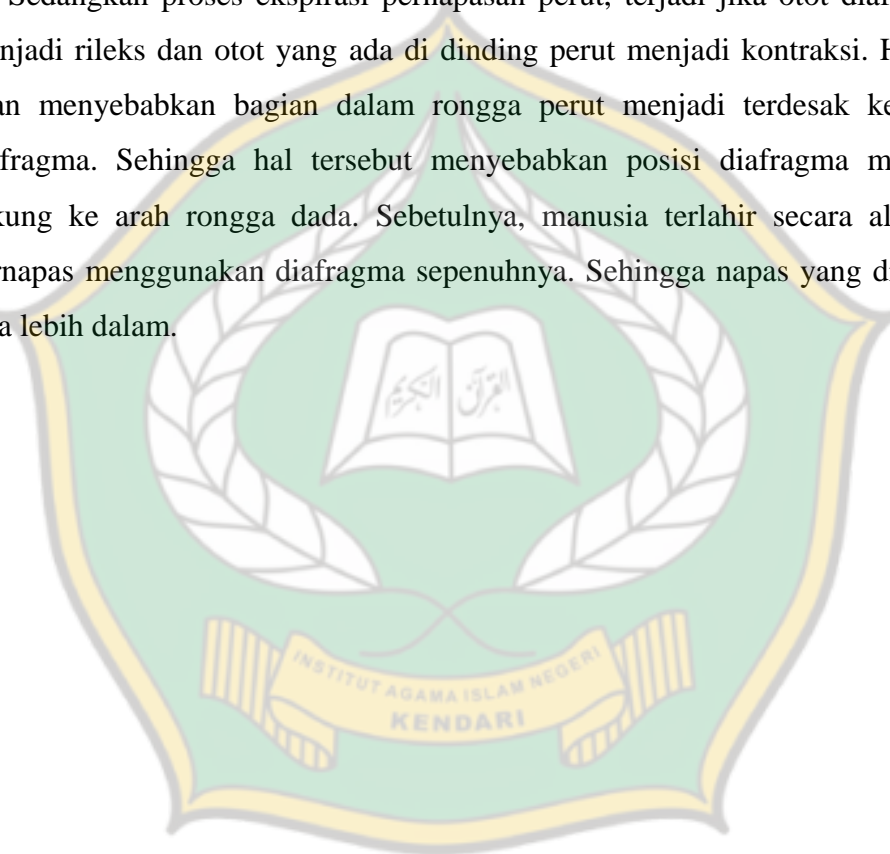
Apabila kontraksi dari otot dalam tulang rusuk, dan tulang rusuk kembali pada posisi semula, maka akan menyebabkan tekanan udara di dalam tubuh menjadi bertambah. Hal ini akan menimbulkan udara di dalam paru-paru tertekan pada rongga dada sehingga aliran udara akan terdorong ke luar tubuh. Proses ini lah yang disebut dengan ekspirasi.

##### 2. Pernapasan Perut

Pernapasan dada atau disebut juga dengan pernapasan diafragma adalah pernapasan yang menggunakan diafragma dan otot dinding di rongga perut. otot diafragma akan berkontraksi dan posisinya menjadi datar. Hal ini

menyebabkan volume rongga dada menjadi bertambah besar dan tekanan udara menjadi kecil. Karena tekanan udaranya yang rendah, paru-paru akan mengembang. Saat itulah terjadi masuknya udara ke paru-paru atau proses menghirup udara.

Sedangkan proses ekspirasi pernapasan perut, terjadi jika otot diafragma menjadi rileks dan otot yang ada di dinding perut menjadi kontraksi. Hal ini akan menyebabkan bagian dalam rongga perut menjadi terdesak ke arah diafragma. Sehingga hal tersebut menyebabkan posisi diafragma menjadi cekung ke arah rongga dada. Sebetulnya, manusia terlahir secara alamiah bernapas menggunakan diafragma sepenuhnya. Sehingga napas yang diambil bisa lebih dalam.



## LAMPIRAN 8

### MATERI SIKLUS II PERTEMUAN 1

#### Sistem Pernapasan Pada Hewan

Setiap makhluk hidup pasti bernapas dengan bantuan organ pernapasan. Hal itu dilakukan untuk mendapatkan oksigen yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Sama seperti manusia, hewan juga memiliki sistem pernapasan. Sistem pernapasan pada hewan berbeda-beda, tergantung dengan spesiesnya. Apa saja sistem pernapasan pada hewan? Berikut kita simak penjelasannya, yaitu:

a. Cacing tanah (vermes)

Cacing tidak mempunyai alat pernapasan khusus, cacing bernapas melalui permukaan kulit. Kulit cacing selalu basah dan berlendir untuk memudahkan penyerapan oksigen dari udara. Oleh karena itu, cacing menyukai tempat lembap untuk menjaga supaya kulit tubuhnya selalu basah dan berlendir. Di bawah permukaan kulit cacing yang tipis, terdapat pembuluh udara. Saat udara masuk melalui kulit, oksigen diikat oleh darah. Pada darah cacing terkandung hemoglobin sehingga mampu mengikat oksigen. Oksigen yang diikat oleh hemoglobin lalu diedarkan ke seluruh tubuh. Zat sisa pembakaran berupa karbon dioksida dan uap air dikeluarkan dari tubuh juga melalui permukaan kulit.

b. Serangga (insekta)

Seperti hewan lain, serangga bernapas dengan menghirup oksigen dan melepaskan karbon dioksida. Namun, alat pernapasan serangga berbeda dengan hewan lain. Alat pernapasan serangga berupa trakea, yaitu sistem tabung yang memiliki banyak percabangan di dalam tubuh. Percabangan trakea disebut trakeola. Trakea mengedarkan oksigen langsung ke semua sel tubuh dan organ serta menyerap karbon dioksida dari semua sel tubuh untuk dibuang. Udara memasuki trakea melalui pori-pori kecil di permukaan tubuh serangga yang disebut spirakel. Selanjutnya udara beredar melalui pembuluh udara kecil. Sel-sel tubuh mengambil oksigen langsung dari pembuluh udara kecil itu. Karbon dioksida dari sel akan mengalir ke trakeola, lalu dibuang melalui lubang spirakel

c. Ikan (pisces)

Ikan bernapas dengan organ khusus mirip saringan yang disebut insang. Insang berbentuk lembaran tipis berwarna merah muda dan selalu lembap. Insang terdapat tepat di belakang rongga mulut pada kedua sisi kepala ikan. Biasanya insang dilindungi oleh selaput atau rangka yang disebut tutup insang (operkulum). Di balik tutup insang ini terdapat empat deret insang yang saling tumpang tindih. Pada insang terdapat pembuluh darah halus. Pembuluh darah itu dapat menyerap oksigen yang terkandung

dalam air dan melepaskan karbondioksida dari darah. Insang juga berfungsi sebagai alat pengeluaran garam-garam dan sebagai penyaring makanan. Untuk memperoleh cukup oksigen, mulut ikan dan insang bekerja sama seperti pompa isap air. Pertama-tama tutup insang menutup. Secara bersamaan mulut terbuka dan dinding mulut mengembang. Saat itulah air terisap masuk. Kedua, rongga mulut menyempit dan mulut menutup. Secara bersamaan tutup insang terbuka. Akibatnya air keluar dari mulut dan melewati insang. Saat itulah oksigen dari dalam air terserap dan karbon dioksida dikeluarkan.

d. Katak (amphiby)

Katak termasuk hewan amfibi, yaitu hewan yang hidup di darat dan di air. Saat masih berupa kecebong, katak hidup di dalam air dan bernapas menggunakan insang. Insang kecebong terletak di luar tubuhnya dan terdiri atas lembaran-lembaran kulit halus mengandung kapiler darah. Setelah berumur 9 hari, kecebong bernapas menggunakan insang dalam. Insang dalam akan menyusut seiring mulai berfungsinya paru-paru dan katak muda pun tumbuh menjadi katak dewasa. Katak dewasa bernapas menggunakan paru-paru dan permukaan kulit. Di dalam paru-paru terdapat banyak gelembung udara yang sangat kecil, berselaput, dan penuh dengan kapiler darah. Di dalam gelembung udara, oksigen diserap dan karbon dioksida dikeluarkan. Selain dengan paru-paru, katak juga bernapas melalui kulit. Permukaan kulit katak selalu basah agar memudahkan penyerapan oksigen dari udara.

e. Reptil

Hewan yang termasuk jenis reptil di antaranya ialah ular, kadal, cecak, buaya, dan biawak. Reptil bernapas menggunakan paru-paru. Udara masuk melalui hidung, diteruskan ke batang tenggorokan, lalu ke paru-paru. Paru-paru reptil terletak di dalam rongga dada dan dilindungi oleh tulang rusuk. Paru-paru reptil sederhana dengan beberapa lipatan dinding yang dapat memperbesar permukaan paru-paru. Namun, paru-paru kadal dan buaya lebih kompleks dengan beberapa belahan dan bertekstur seperti spons. Pada reptil yang sering berkubang di air seperti buaya, lubang hidungnya dapat ditutup selama menyelam. Dengan begitu air tidak akan masuk ke dalam paru-paru

## LAMPIRAN 9

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU SELAMA KEGIATAN PEMBELAJARAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TGT (*Teams Games Tournament*)

Satuan pendidikan : SDN 1 Wolasi

Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : V/I

Siklus : I

Pertemuan Ke : I

Petunjuk :

Berilah tanda silang (√) pada kolom ya/tidak yang sesuai dengan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

No	Aspek yang diamati	Terlaksana			
		Ya			Tidak
		4	3	2	1
<b>1. Pendahuluan</b>					
1.	Guru mengawali pembelajaran dengan ucap salam	✓			
2.	Guru meminta salah satu peserta didik untuk	✓			

	memimpin doa sebelum memulai pembelajaran					
3.	Guru mengabsen peserta didik		✓			
4.	Guru menanyakan kesiapan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.		✓			
5.	Guru menyampaikan topik/materi yang akan dipelajari		✓			
6.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			✓		
<b>2. Inti</b>						
1.	Guru menjelaskan materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai		✓			

2.	Guru melakukan tanya jawab pada peserta didik tentang materi yang telah dijelaskan sebelumnya		✓			
3.	Guru menanyakan pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah disampaikan		✓			
4.	Guru membagi kelompok kepada peserta didik dan menjelaskan pada peserta didik aturan pembelajaran yang akan dilakukan		✓			
5.	Guru meminta semua peserta didik mencari teman kelompok yang telah dibagi sebelumnya		✓			
6.	Guru meminta setiap kelompok untuk menulis nama-nama		✓			

	kelompok yang telah dibagi					
7.	Guru membaca pertanyaan soal yang akan dijawab masing-masing kelompok		✓			
8.	Guru mengawasi dan mengarahkan jalannya kegiatan pembelajaran		✓			
9.	Guru mengadakan evaluasi pada beberapa peserta didik dengan materi yang telah dipelajari			✓		
10.	Guru mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari			✓		
<b>3. Penutup</b>						



1.	Guru memberikan soal LKPD kepada peserta didik		✓			
2.	Guru mengumpulkan lembar jawaban peserta didik		✓			
3.	Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik untuk mengucapkan hamdalah bersama-sama		✓			
4.	Guru mengucapkan salam	✓				
<b>Skor Jumlah</b>		<b>60</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>80</b>				
<b>Presentase</b>		<b>75%</b>				

**Keterangan :**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Kurang**

**1 = Cukup**

Wali Kelas



Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053



## LAMPIRAN 10

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU SELAMA PEMBELAJARAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TGT (*Teams Games Tournament*)

Satuan Pendidikan : SDN 1 Wolasi

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : V/1

Siklus : 1

Pertemuan ke : II

Petunjuk :

Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tidak sesuai dengan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

No	Aspek yang diamati	Terlaksana				
		Ya				Tidak
		4	3	2	1	
<b>1. Pendahuluan</b>						
1.	Guru mengawali pembelajaran dengan ucap salam	✓				
2.	Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran	✓				
3.	Guru megabsen peserta didik		✓			
4.	Guru menanyakan kesiapa peserta didik dalam mengikuti proses		✓			

	pembelajaran.					
5.	Guru menyampaikan topik/materi yang akan dipelajari		✓			
6.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			✓		
<b>2. Inti</b>						
1.	Guru menjelaskan materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	✓				
2.	Guru melakukan tanya jawab pada peserta didik tentang materi yang telah dijelaskan sebelumnya		✓			
3.	Guru menanyakan pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah disampaikan	✓				
4.	Guru membagi kelompok kepada peserta didik dan menjelaskan pada peserta didik aturan pembelajaran yang akan dilakukan	✓				
5.	Guru meminta semua peserta didik mencari teman kelompok yang telah dibagi sebelumnya		✓			
6.	Guru meminta setiap kelompok untuk menulis nama-nama kelompok yang telah dibagi	✓				

7.	Guru membaca pertanyaan soal yang akan dijawab masing-masing kelompok		✓			
8.	Guru mengawasi dan mengarahkan jalannya kegiatan pembelajaran		✓			
9.	Guru mengadakan evaluasi pada beberapa peserta didik dengan dengan materi yang telah dipelajari	✓				
10.	Guru mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari		✓			
<b>3. Penutup</b>						
1.	Guru memberikan soal LKPD kepada peserta didik	✓				
2.	Guru mengumpulkan lembar jawaban peserta didik		✓			
3.	Guru megakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik untuk mengucap hamdalah bersama-sama	✓				
4.	Guru mengucapkan salam	✓				
<b>Skor Jumlah</b>		<b>67</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>80</b>				
<b>Presentase</b>		<b>83,75%</b>				

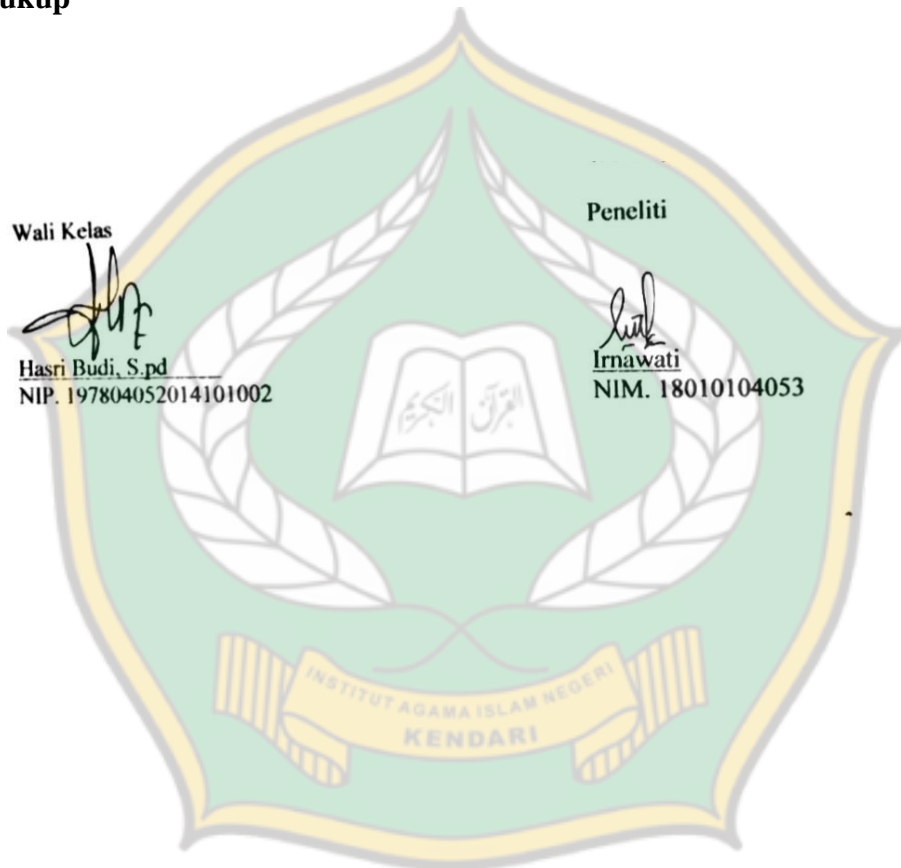
**Keterangan :**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Kurang**

**1 = Cukup**



**LAMPIRAN 11**

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU SELAMA PEMBELAJARAN  
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TGT (*Teams Games Tournament*)**

Satuan Pendidikan : SDN 1 Wolasi

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : V/1

Siklus : II

Pertemuan ke : 1

Petunjuk :

Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tidak sesuai dengan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

No	Aspek yang diamati	Terlaksana			
		Ya			Tidak
		4	3	2	1
<b>1. Pendahuluan</b>					
1.	Guru mengawali pembelajaran dengan ucap salam	√			
2.	Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum memulai	√			

	pembelajaran					
3.	Guru mengabsen peserta didik		✓			
4.	Guru menanyakan kesiapan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.		✓			
5.	Guru menyampaikan topik/materi yang akan dipelajari		✓			
6.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			✓		
<b>2. Inti</b>						
1.	Guru menjelaskan materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai		✓			
2.	Guru melakukan tanya jawab pada peserta didik tentang materi yang telah dijelaskan		✓			



	sebelumnya					
3.	Guru menanyakan pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah disampaikan		✓			
4.	Guru membagi kelompok kepada peserta didik dan menjelaskan pada peserta didik aturan pembelajaran yang akan dilakukan		✓			
5.	Guru meminta semua peserta didik mencari teman kelompok yang telah dibagi sebelumnya		✓			
6.	Guru meminta setiap kelompok untuk menulis nama-nama kelompok yang telah		✓			

	dibagi					
7.	Guru membaca pertanyaan soal yang akan dijawab masing-masing kelompok		✓			
8.	Guru mengawasi dan mengarahkan jalannya kegiatan pembelajaran	✓				
9.	Guru mengadakan evaluasi pada beberapa peserta didik dengan materi yang telah dipelajari		✓			
10.	Guru mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari		✓			
<b>3. Penutup</b>						
1.	Guru memberikan soal LKPD kepada peserta didik	✓				

2.	Guru mengumpulkan lembar jawaban peserta didik		✓			
3.	Guru megakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik untuk mengucapkan hamdalah besama-sama	✓				
4.	Guru mengucapkan salam	✓				
<b>Skor Jumlah</b>		<b>61</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>80</b>				
<b>Presentase</b>		<b>90%</b>				

**Keterangan :**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Kurang**

**1 = Cukup**

Wali Kelas



Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053



## LAMPIRAN 12

### LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU SELAMA PEMBELAJARAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TGT (*Teams Games Tournament*)

Satuan Pendidikan : SDN 1 Wolasi

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semeste : V/1

Siklus : II

Pertemuan ke : 2

Petunjuk :

Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tidak sesuai dengan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

No	Aspek yang diamati	Terlaksana				
		Ya				Tidak
		4	3	2	1	
<b>1. Pendahuluan</b>						
1.	Guru mengawali pembelajaran dengan ucap salam	√				
2.	Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran	√				
3.	Guru megabsen peserta didik	√				
4.	Guru menanyakan kesiapan peserta	√				

	didik dalam mengikuti proses pembelajaran.					
5.	Guru menyampaikan topik/materi yang akan dipelajari	✓				
6.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓				
<b>2. Inti</b>						
1.	Guru menjelaskan materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai		✓			
2.	Guru melakukan tanya jawab pada peserta didik tentang materi yang telah dijelaskan sebelumnya	✓				
3.	Guru menanyakan pemahaman peserta didik mengenai materi yang telah disampaikan	✓				
4.	Guru membagi kelompok kepada peserta didik dan menjelaskan pada peserta didik aturan pembelajaran yang akan dilakukan	✓				
5.	Guru meminta semua peserta didik mencari teman kelompok yang telah dibagi sebelumnya	✓				

6.	Guru meminta setiap kelompok untuk menulis nama-nama kelompok yang telah dibagi		✓			
7.	Guru membaca pertanyaan soal yang akan dijawab masing-masing kelompok	✓				
8.	Guru mengawasi dan mengarahkan jalannya kegiatan pembelajaran	✓				
9.	Guru mengadakan evaluasi pada beberapa peserta didik dengan materi yang telah dipelajari		✓			
10.	Guru mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari		✓			
<b>3. Penutup</b>						
1.	Guru memberikan soal LKPD kepada peserta didik	✓				
2.	Guru mengumpulkan lembar jawaban peserta didik	✓				
3.	Guru megakhiri pembelajaran dengan mengajak peserta didik untuk mengucapkan hamdalah bersama-sama	✓				
4.	Guru mengucapkan salam	✓				

<b>Skor Jumlah</b>	<b>76</b>
<b>Skor Maksimal</b>	<b>80</b>
<b>Presentase</b>	<b>95%</b>

**Keterangan :**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Kurang**

**1 = Cukup**

Wali Kelas

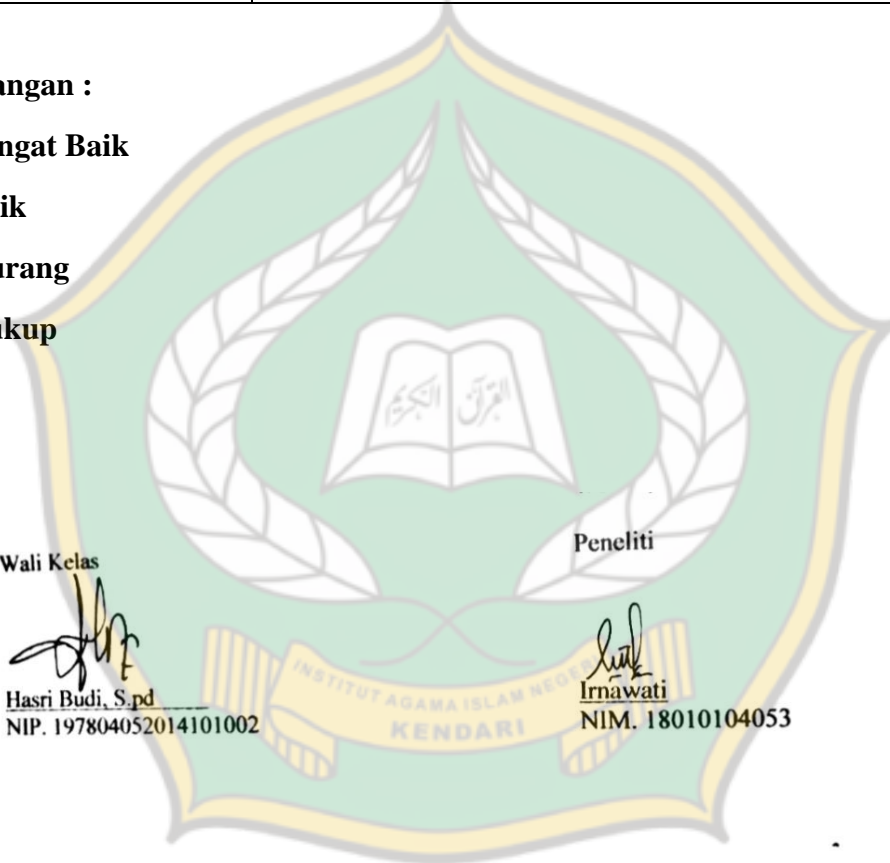


Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irmawati  
NIM. 18010104053





**LAMPIRAN 13**

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PESERTA DIDIK SELAMA  
PEMBELAJARAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TGT (*Teams  
Games Tournament*)**

Satuan Pendidikan : SDN 1 Wolasi  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
 Kelas/Semeste : V/1  
 Siklus : I  
 Pertemuan ke : I  
 Petunjuk :

Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tidak sesuai dengan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

No	Aspek yang diamati	Terlaksana				
		Ya				Tidak
		4	3	2	1	
<b>1. Pendahuluan</b>						
1.	Peserta didik menjawab salam		✓			
2.	Peserta didik berdoa		✓			
3.	Peserta didik menjawab hadir	✓				
4.	Peserta didik menjawab siap mengikuti		✓			

	pembelajaran					
5.	Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang materi/pokok yang akan dipelajari		✓			
6.	Peserta didik mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran			✓		
<b>2. Inti</b>						
1.	Peserta didik mendengarkan penjelasan materi dari guru		✓			
2.	Peserta didik bertanya jawab dengan guru tentang materi yang dibahas sebelumnya			✓		
3.	Peserta didik menjawab pertanyaan guru tentang pemahaman mengenai materi pelajaran yang telah disampaikan		✓			

4.	Peserta didik mendengarkan guru ketika membagikan kelompok		✓			
5.	Peserta didik mencari teman kelompok yang telah dibagi oleh guru			✓		
6.	Peserta didik mencatat nama masing-masing kelompok		✓			
7.	Peserta didik mendengarkan pertanyaan soal yang dibacakan oleh guru		✓			
8.	Guru mendengarkan arahan dari guru tentang kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung			✓		
9.	Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru yang telah dipelajari		✓			
10.	Peserta didik bersama guru menyimpulkan			✓		

	an materi pembelajaran yang telah dipelajari					
<b>3. Penutup</b>						
1.	Peserta didik menjawab soal LKPD yang diberikan guru	✓				
2.	Peserta didik mengumpulkan lembar jawaban kepada guru		✓			
3.	Peserta didik mengucapkan hamdalah	✓				
4.	Peserta didik menjawab salam dari guru	✓				
<b>Skor Jumlah</b>		<b>59</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>80</b>				
<b>Presentase</b>		<b>73,75%</b>				

**Keterangan:**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Kurang**

**1 = Cukup**

Wali Kelas



Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053



**LAMPIRAN 14**

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PESERTA DIDIK SELAMA  
PEMBELAJARAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TGT (*Teams  
Games Tournament*)**

Satuan Pendidikan : SDN 1 Wolasi

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semeste : V/1

Siklus : I

Pertemuan ke : II

Petunjuk :

Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tidak sesuai dengan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

No	Aspek yang diamati	Terlaksana				
		Ya				Tidak
		4	3	2	1	
<b>1. Pendahuluan</b>						
1.	Peserta didik menjawab salam		✓			
2.	Peserta didik berdoa	✓				
3.	Peserta didik menjawab hadir		✓			
4.	Peserta didik menjawab siap mengikuti			✓		

	pembelajaran					
5.	Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang materi/pokok yang akan dipelajari		✓			
6.	Peserta didik mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran		✓			
<b>2. Inti</b>						
1.	Peserta didik mendengarkan penjelasan materi dari guru	✓				
2.	Peserta didik bertanya jawab dengan guru tentang materi yang dibahas sebelumnya					
3.	Peserta didik menjawab pertanyaan guru tentang pemahaman mengenai materi pelajaran yang telah disampaikan		✓			

4.	Peserta didik mendengarkan guru ketika membagikan kelompok		✓			
5.	Peserta didik mencari teman kelompok yang telah dibagi oleh guru		✓			
6.	Peserta didik mencatat nama masing-masing kelompok	✓				
7.	Peserta didik mendengarkan pertanyaan soal yang dibacakan oleh guru		✓			
8.	Guru mendengarkan arahan dari guru tentang kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung			✓		
9.	Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru yang telah dipelajari	✓				
10.	Peserta didik bersama guru menyimpulkan			✓		



	an materi pembelajaran yang telah dipelajari					
<b>3. Penutup</b>						
1.	Peserta didik menjawab soal LKPD yang diberikan guru	✓				
2.	Peserta didik mengumpulkan lembar jawaban kepada guru		✓			
3.	Peserta didik mengucapkan hamdalah	✓				
4.	Peserta didik menjawab salam dari guru	✓				
<b>Skor Jumlah</b>		<b>64</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>80</b>				
<b>Presentase</b>		<b>80%</b>				

**Keterangan:**

**4 = Sangat Baik**

**3 = Baik**

**2 = Kurang**

**1 = Cukup\**

Wali Kelas



Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053



**LAMP[IRAN 15**

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PESERTA DIDIK SELAMA  
PEMBELAJARAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TGT (*Teams  
Games Tournament*)**

Satuan Pendidikan : SDN 1 Wolasi

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semeste : V/1

Siklus : II

Pertemuan ke : 1

Petunjuk :

Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tidak sesuai dengan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

No	Aspek yang diamati	Terlaksana				
		Ya				Tidak
		4	3	2	1	
<b>1. Pendahuluan</b>						
1.	Peserta didik menjawab salam	✓				
2.	Peserta didik berdoa		✓			
3.	Peserta didik menjawab hadir	✓				
4.	Peserta didik menjawab siap mengikuti	✓				

	pembelajaran					
5.	Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang materi/pokok yang akan dipelajari			✓		
6.	Peserta didik mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran		✓			
<b>2. Inti</b>						
1.	Peserta didik mendengarkan penjelasan materi dari guru		✓			
2.	Peserta didik bertanya jawab dengan guru tentang materi yang dibahas sebelumnya			✓		
3.	Peserta didik menjawab pertanyaan guru tentang pemahaman mengenai materi pelajaran yang telah disampaikan	✓				

4.	Peserta didik mendengarkan guru ketika membagikan kelompok		✓			
5.	Peserta didik mencari teman kelompok yang telah dibagi oleh guru	✓				
6.	Peserta didik mencatat nama masing-masing kelompok	✓				
7.	Peserta didik mendengarkan pertanyaan soal yang dibacakan oleh guru	✓				
8.	Guru mendengarkan arahan dari guru tentang kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung		✓			
9.	Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru yang telah dipelajari	✓				

10	Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari		✓			
<b>3. Penutup</b>						
1.	Peserta didik menjawab soal LKPD yang diberikan guru		✓			
2.	Peserta didik mengumpulkan lembar jawaban kepada guru		✓			
3.	Peserta didik mengucapkan hamdalah		✓			
4.	Peserta didik menjawab salam dari guru	✓				
<b>Skor Jumlah</b>			<b>68</b>			
<b>Skor Maksimal</b>			<b>80</b>			
<b>Presentase</b>			<b>85%</b>			

**Keterangan:**  
**4 = Sangat Baik**  
**3 = Baik**  
**2 = Kurang**  
**1 = Cukup**

Wali Kelas



Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053



**LAMPIRAN 16**

**LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN PESERTA DIDIK SELAMA  
PEMBELAJARAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TGT (*Teams  
Games Tournament*)**

Satuan Pendidikan : SDN 1 Wolasi

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semeste : V/1

Siklus : II

Pertemuan ke : 2

Petunjuk :

Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tidak sesuai dengan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

No	Aspek yang diamati	Terlaksana				
		Ya				Tidak
		4	3	2	1	
<b>1. Pendahuluan</b>						
1.	Peserta didik menjawab salam	√				
2.	Peserta didik berdoa		√			
3.	Peserta didik menjawab hadir	√				
4.	Peserta didik menjawab siap mengikuti pembelajaran	√				
5.	Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang	√				



	materi/pokok yang akan dipelajari					
6.	Peserta didik mendengarkan penyampaian tujuan pembelajaran	✓				
<b>2. Inti</b>						
1.	Peserta didik mendengarkan penjelasan materi dari guru		✓			
2.	Peserta didik bertanya jawab dengan guru tentang materi yang dibahas sebelumnya		✓			
3.	Peserta didik menjawab pertanyaan guru tentang pemahaman mengenai materi pelajaran yang telah disampaikan	✓				
4.	Peserta didik mendengarkan guru ketika membagikan kelompok		✓			
5.	Peserta didik mencari teman kelompok yang telah dibagi oleh guru	✓				
6.	Peserta didik mencatat nama masing-masing kelompok	✓				
7.	Peserta didik mendengarkan pertanyaan soal yang dibacakan oleh guru	✓				

8.	Guru mendengarkan arahan dari guru tentang kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung		✓			
9.	Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru yang telah dipelajari	✓				
10.	Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari	✓				
<b>3. Penutup</b>						
1.	Peserta didik menjawab soal LKPD yang diberikan guru	✓				
2.	Peserta didik mengumpulkan lembar jawaban kepada guru	✓				
3.	Peserta didik mengucapkan hamdalah	✓				
4.	Peserta didik menjawab salam dari guru	✓				
<b>Skor Jumlah</b>		<b>75</b>				
<b>Skor Maksimal</b>		<b>80</b>				
<b>Presentase</b>		<b>93,75%</b>				

**Keterangan:**  
**4 = Sangat Baik**  
**3 = Baik**

2 = Kurang  
1 = Cukup

Wali Kelas

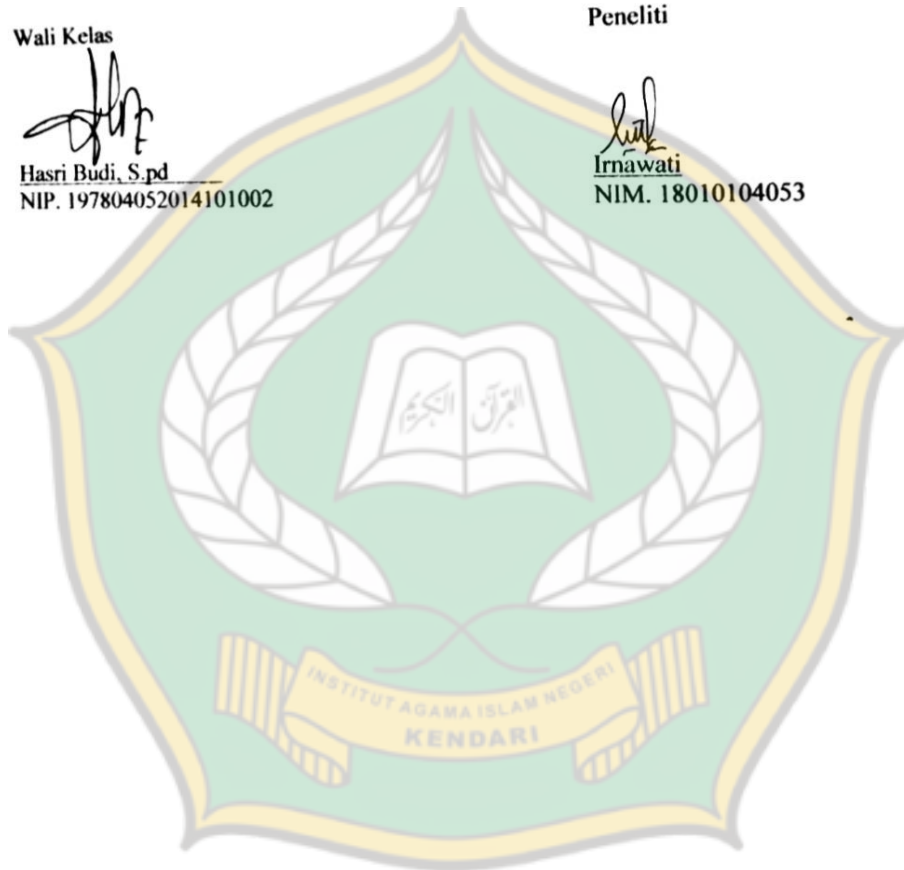


Hasri Budi, S.pd  
NIP. 197804052014101002

Peneliti



Irnawati  
NIM. 18010104053



## LAMPIRAN 17

### SOAL TES SIKLUS I

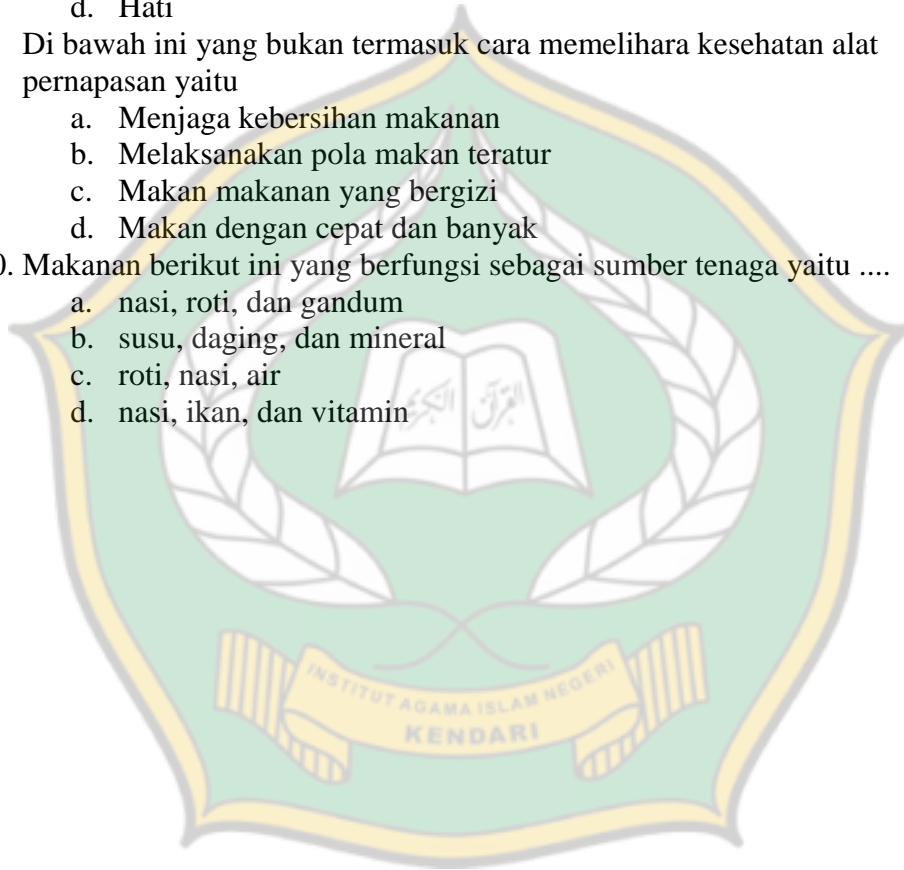
Nama :

Kelas :

**BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B, C ATAU D PADA JAWABAN YANG BENAR!**

1. Fungsi proses pernapasan bagi tubuh adalah senagai berikut. Kecuali ...
  - a. Memasukkan oksige
  - b. Meghasilkan energi untuk oksidasi makanan
  - c. Merawat alat peredaran darah
  - d. Mengeluarkan sisa oksidasi
2. Yang termasuk alat pernapasan manusia adalah..
  - a. Hidung
  - b. Rongga perut
  - c. Laring
  - d. Oksigen
3. Urutan organ pernapasan yang benar dari luar ke dalam adalah...
  - a. Mulut – tenggorokan – paru-paru
  - b. Hidung – tenggorokan – paru-paru
  - c. Hidung – kerongkongan – paru-paru
  - d. Mulut – kerongkongan – paru-paru
4. Berapa jumlah frekuensi pernapasan manusia pada setiap menitnya...
  - a. 10-12 kali
  - b. 13-15 kali
  - c. 12-13 kali
  - d. 15-18 kali
5. Salah satu yang mempengaruhi cepat atau lambatnya frekuensi pernapasan manusia...
  - a. Usia
  - b. Sakit
  - c. Makan
  - d. Berlari
6. Organ pernapasan pada manusia yaitu?
  - a. Oksigen
  - b. Tenggorokan
  - c. Laring
  - d. Hidung
7. Organ pernapasan yang berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen adalah ?
  - a. Alveolus

- b. Bronkeolus
  - c. Bronkus
  - d. Paru-paru
8. Alat pemompa darah pada tubuh manusia adalah?
- a. Ginjal
  - b. Jantung
  - c. Paru-paru
  - d. Hati
9. Di bawah ini yang bukan termasuk cara memelihara kesehatan alat pernapasan yaitu
- a. Menjaga kebersihan makanan
  - b. Melaksanakan pola makan teratur
  - c. Makan makanan yang bergizi
  - d. Makan dengan cepat dan banyak
10. Makanan berikut ini yang berfungsi sebagai sumber tenaga yaitu ....
- a. nasi, roti, dan gandum
  - b. susu, daging, dan mineral
  - c. roti, nasi, air
  - d. nasi, ikan, dan vitamin



## KUNCI JAWABAN SOAL POSTES SIKLUS I

1. C
2. B
3. C
4. D
5. A
6. D
7. D
8. B
9. D
10. A



**LAMPIRAN 18**

**Tabel. 4.2 Nilai Tes Hasil Belajar Siklus I**

No.	Nama peserta didik	Jenis kelamin	Nilai	Keterangan
1	Adi Fio Prayuda	L	70	Tuntas
2	Aiman	L	70	Tuntas
3	April	L	60	Tidak Tuntas
4	Asa Perdana	L	75	Tuntas
5	Asti aysila	P	70	Tuntas
6	Azzahra aqila R	P	75	Tuntas
7	Hapit	L	70	Tuntas
8	Herianto	L	60	Tidak Tuntas
9	Jhio Ricard	L	65	Tidak Tuntas
10	Kiranasari	P	75	Tuntas
11	Mardiansyah	P	70	Tuntas
12	Marwah Alhijrah	P	75	Tuntas
13	Mika Mawarni	P	75	Tuntas
14	Nabila	P	75	Tuntas
15	Nurlina	P	75	Tuntas
16	Rafli	L	60	Tidak Tuntas
17	Ramanda Yusuf	L	70	Tuntas
18	Danang	L	70	Tuntas
<b>Jumlah</b>			<b>1260</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>70%</b>	
<b>Jumlah Peserta Didik Tuntas</b>			<b>14</b>	
<b>Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas</b>			<b>4</b>	
<b>Presentase %</b>			<b>77,78 %</b>	

*Sumber: hasil belajar peserta didik kelas V SDN 1 Wolasi 2022*

## LAMPIRAN 19

### SOAL TES SIKLUS II

Nama :

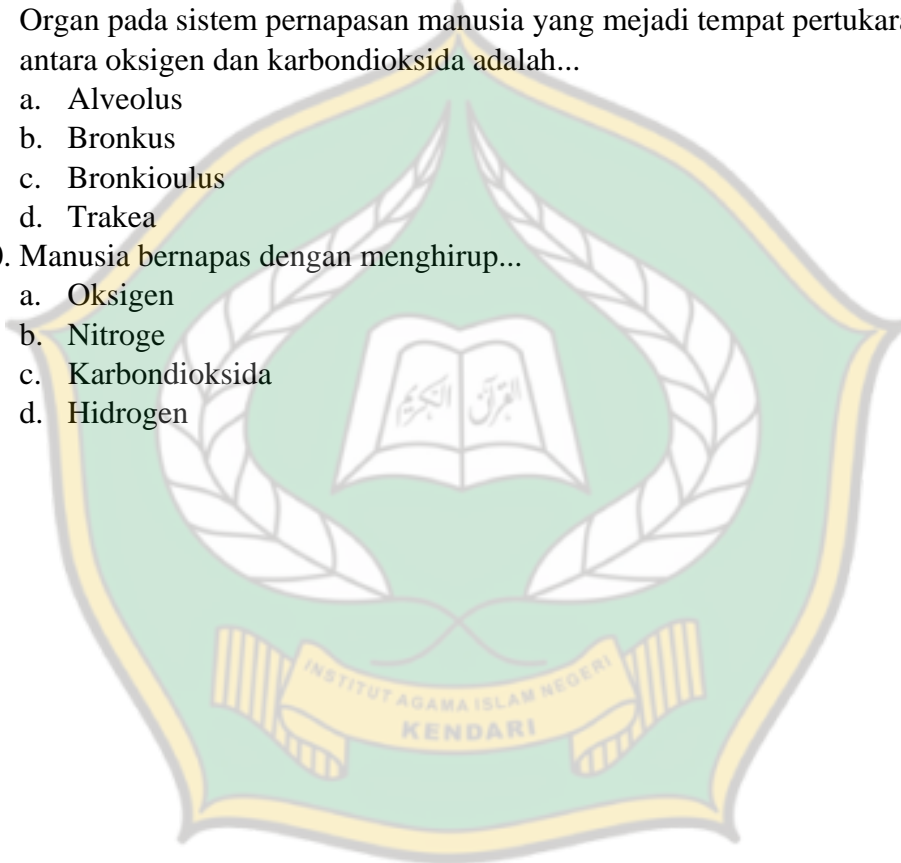
Kelas :

**BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B, C ATAU D PADA JAWABAN YANG BENAR!**

1. Alat pernapasan pada cacing adalah....
  - a. Insang
  - b. Paru-paru
  - c. Kulit
  - d. Kulit dan paru-paru
2. Jenis hewan yang mempunyai alat pernapasan berupa trakea adalah..
  - a. Ikan
  - b. Amfibi
  - c. Serangga
  - d. Reptil
3. Ikan adalah hewan yang memiliki alat pernapasan khusus yaitu...
  - a. Tenggorokan
  - b. Trakea
  - c. Ingsang
  - d. Kapiler
4. Pada saat masih berbentuk kecebong, katak bernapas menggunakan ....
  - a. Paru-paru
  - b. Insang
  - c. Kulit
  - d. Trakeola
5. Hewan reptil bernapas menggunakan paru-paru, dibawah ini yang tidak termasuk hewan reptil adalah
  - a. Kadal
  - b. Ular
  - c. Cicak
  - d. Ubur-ibur
6. Fungsi kantong udara pada burung adalah...
  - a. Menyimpan udara saat tidur
  - b. Menghembuskan udara ke paru-paru saat burung terbang
  - c. Mengganti paru-paru ketika burung terbang
  - d. Menyerap oksigen saat burung terdiam
7. Hewan dibawah ini yang tidak termasuk mamalia laut adalah...
  - a. Hiu, lumba-lumba dan buaya
  - b. Paus, lumba-lumba dan duyung



- c. Lumba-lumba, bandeng dan lele
  - d. Kura-kura, paus dan lumba
8. Fungsi bulu hidung pada sistem pernapasan manusia adalah untuk...
- a. Menghasiljan lendir
  - b. Menyerap oksige yang banyak
  - c. Mencegah karbondioksida masuk
  - d. Menyaring kotoran yang masuk bersama udara
9. Organ pada sistem pernapasan manusia yang mejadi tempat pertukaran antara oksigen dan karbondioksida adalah...
- a. Alveolus
  - b. Bronkus
  - c. Bronkioulus
  - d. Trakea
10. Manusia bernapas dengan menghirup...
- a. Oksigen
  - b. Nitroge
  - c. Karbondioksida
  - d. Hidrogen



## KUNCI JAWABAN SOAL POSTES SIKLUS II

1. C
2. D
3. C
4. C
5. D
6. B
7. B
8. D
9. A
10. A



LAMPIRAN 20

Tabel. 4.3 Nilai Tes Hasil Belajar Siklus II

No.	Nama peserta didik	Jenis kelamin	Nilai	Keterangan
1	Adi Fio Prayuda	L	90	Tuntas
2	Aiman	L	90	Tuntas
3	April	L	65	Tidak Tuntas
4	Asa Perdana	L	95	Tuntas
5	Asti aysila	P	95	Tuntas
6	Azzahra aqila R	P	95	Tuntas
7	Hapit	L	90	Tuntas
8	Herianto	L	65	Tidak Tuntas
9	Jhio Ricard	L	85	Tuntas
10	Kiranasari	P	90	Tuntas
11	Mardiansyah	P	95	Tuntas
12	Marwah Alhijrah	P	90	Tuntas
13	Mika Mawarni	P	90	Tuntas
14	Nabila	P	100	Tuntas
15	Nurlina	P	90	Tuntas
16	Rafli	L	65	Tidak Tuntas
17	Ramanda Yusuf	L	95	Tuntas
18	Danang	L	90	Tuntas
<b>Jumlah</b>			<b>1575</b>	
<b>Rata-rata</b>			<b>87,5</b>	
<b>Jumlah Peserta Didik Tuntas</b>			<b>15</b>	
<b>Jumlah Peserta Didik Tidak Tuntas</b>			<b>3</b>	
<b>Presentase %</b>			<b>83,33</b>	

Sumber: Data Hasil Pengelolaan Tes Tindakan Siklus II, pik 2022

Adapun untuk menghitung hasil nilai pra siklus jika dimasukkan dalam rumus menghitung nilai rata-rata  $x : \frac{\sum f}{N}$  dimana :

$X$  : Jumlah nilai rata-rata yang diperoleh oleh peserta didik

$\sum f$  : Jumlah nilai peserta didik yang diperoleh setiap peserta didik

$N$  : Jumlah Peserta didik secara keseluruhan

Maka dapat diperoleh nilai rata-rata peserta didik kelas V sebelum tindakan adalah  $\sum f x = \frac{1093}{18} : 68,33$  dan jika dimasukkan kedalam rumus menghitung presentase ketuntasan belajar adalah  $P : \frac{\sum f_i}{N} \times 100\%$  dimana :

$P$  : Presentase ketuntasan belajar peserta didik

$\sum f_i$  : Jumlah peserta didik pada kategori ketuntasan belajar

$N$  : Jumlah peserta didik secara keseluruhan

Maka dapat diperoleh presentase ketuntasan belajar peserta didik kelas V sebelum tindakan sebagai berikut :  $P : \frac{\sum f_i}{N} \times 100\% = 61,11$ .

Adapun untuk menghitung hasil nilai untuk siklus I jika dimasukkan kedalam rumus menghitung rata-rata  $x : \frac{\sum f}{N}$  dimana:

$X$  : Jumlah nilai rata-rata yang diperoleh oleh peserta didik

$\sum f$  : Jumlah nilai peserta didik yang diperoleh setiap peserta didik

$N$  : Jumlah Peserta didik secara keseluruhan

Maka dapat diperoleh nilai rata-rata peserta didik kelas V setelah tindakan atau setelah penerapan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*)

adalah  $x : x : \frac{\sum f}{N} = \frac{1260}{18} = 70\%$ . Sedangkan jika dimasukkan kedalam rumus

menghitung presentase ketuntasan belajar peserta didik.  $P : \frac{\sum fi}{N} 100\%$  dimana:

$P$  : Presentase ketuntasan belajar peserta didik

$\sum fi$  : Jumlah peserta didik pada kategori ketuntasan belajar

$N$  : Jumlah peserta didik secara keseluruhan

Maka dapat diperoleh presentase ketuntasan peserta didik kelas V sebesar sebelum tindakan adalah sebagai berikut :  $P : \frac{14}{18} \times 100\% = 77,78\%$ .

Selanjutnya, untuk menghitung peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra siklus ke siklus I,  $P : \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\%$  dimana:

$P$  : Presentase peningkatan

Posrate : Nilai sesudah tindakan

Baserate : Nilai sebelum tindakan

Maka dapat diperoleh peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra siklus I

$$P : \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\% = x : \frac{1260 - 1093}{1260} = 16,67\%$$

Adapun untuk menghitung nilai hasil siklus II jika dimasukkan ke dalam rumus

menghitung rata-rata  $x : \frac{\sum f}{N}$  dimana:

$X$  : Jumlah nilai rata-rata yang diperoleh oleh peserta didik

$\sum f$  : Jumlah nilai peserta didik yang diperoleh setiap peserta didik

$N$  : Jumlah Peserta didik secara keseluruhan

Maka dapat diperoleh nilai rata-rata peserta didik kelas V setelah tindakan atau setelah penerapan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) adalah sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum f}{N} = \frac{1575}{18} \times 100\% = 83,33\%. \text{ Sedangkan jika dimasukkan kedalam rumus}$$

menghitung

Presentase ketuntasan belajar peserta didik,  $P = x : \frac{\sum f_i}{N} \times 100\%$  dimana:

$P$  : Presentase ketuntasan belajar peserta didik

$\sum f_i$  : Jumlah peserta didik pada kategori ketuntasan belajar

$N$  : Jumlah peserta didik secara keseluruhan

Maka dapat diperoleh nilai rata-rata peserta didik kelas V setelah tindakan atau setelah penerapan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) adalah sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum f}{N} = \frac{1575}{18} = 87,5\%. \text{ Sedangkan jika dimasukkan kedalam rumus menghitung}$$

$$\text{presentase ketuntasan belajar peserta didik, } P = x : \frac{\sum f_i}{N} \times 100\% = 83,33\%.$$

Selanjutnya, untuk menghitung peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I

$$\text{ke siklus II, } P = \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\% \text{ dimana:}$$

$P$  : Presentase peningkatan

Posrate : Nilai sesudah tindakan (siklus II)

Baserate : Nilai sebelum tindakan (siklus I)

Maka dapat diperoleh peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus ke

$$\text{siklus I ke siklus II adalah } P = \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\% = \frac{1575 - 1260}{1260} \times 100\% = 22,22\%$$

.

Untuk menghitung peningkatan hasil belajar secara keseluruhan mulai dari pra

$$\text{siklus ke siklus I ke siklus II adalah } P = \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\% \text{ dimana,}$$

P : Presentase peningkatan

Posrate : Nilai sesudah tindakan (siklus II)

Baserate : Nilai sebelum tindakan (pra siklus)

$$\text{Diperoleh } p = \frac{\text{posrate} - \text{baserate}}{\text{baserate}} \times 100\% = \frac{1575 - 1093}{1093} \times 100\% = 45,34\%.$$



**LAMPIRAN 12**

**Proses Pembelajaran Siklus I dan Siklus II dengan Penerapan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SDN 1 Wolasi**








## LAMPIRAN 13

### Surat Pengantar dari balitbang

**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA**  
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**  
Jl. Mayjend S. Parman No. 03 Kendari 93121  
Website : balitbang sulawesitenggara prov.go.id Email: badan litbang sultra01@gmail.com

Kendari, 7 Juli 2022

Kepada  
Yth. Bupati Konawe Selatan  
Di - ANDOOLU

Nomor : 070/2479/VI/2022  
Sifat : -  
Lampiran : -  
Perihal : IZIN PENELITIAN.

Berdasarkan Surat Dekan FTIK IAIN Kendari Nomor: 2252/In.23/FT/TL.00/06/2022 tanggal, 30 Juni 2022 perihal tersebut diatas, Mahasiswa dibawah ini

Nama : IRNAWATI  
Nomor Pokok : 18010104056  
Prog. Studi : PGMI  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Lokasi Penelitian : SDN 1 Wolasi Kab. Konse

Bermaksud untuk Melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Sesuai Lokasi diatas, dalam rangka penyusunan KTI/Skripsi/Tesis/Diserasi, dengan judul

**"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA KELAS V SDN 1 WOLASI KABUPATEN KONAWE SELATAN".**

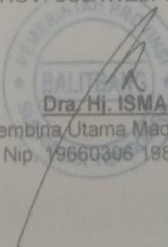
Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 7 Juli 2022 sampai selesai.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta mentaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan Pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur Sulawesi Tenggara Cq. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

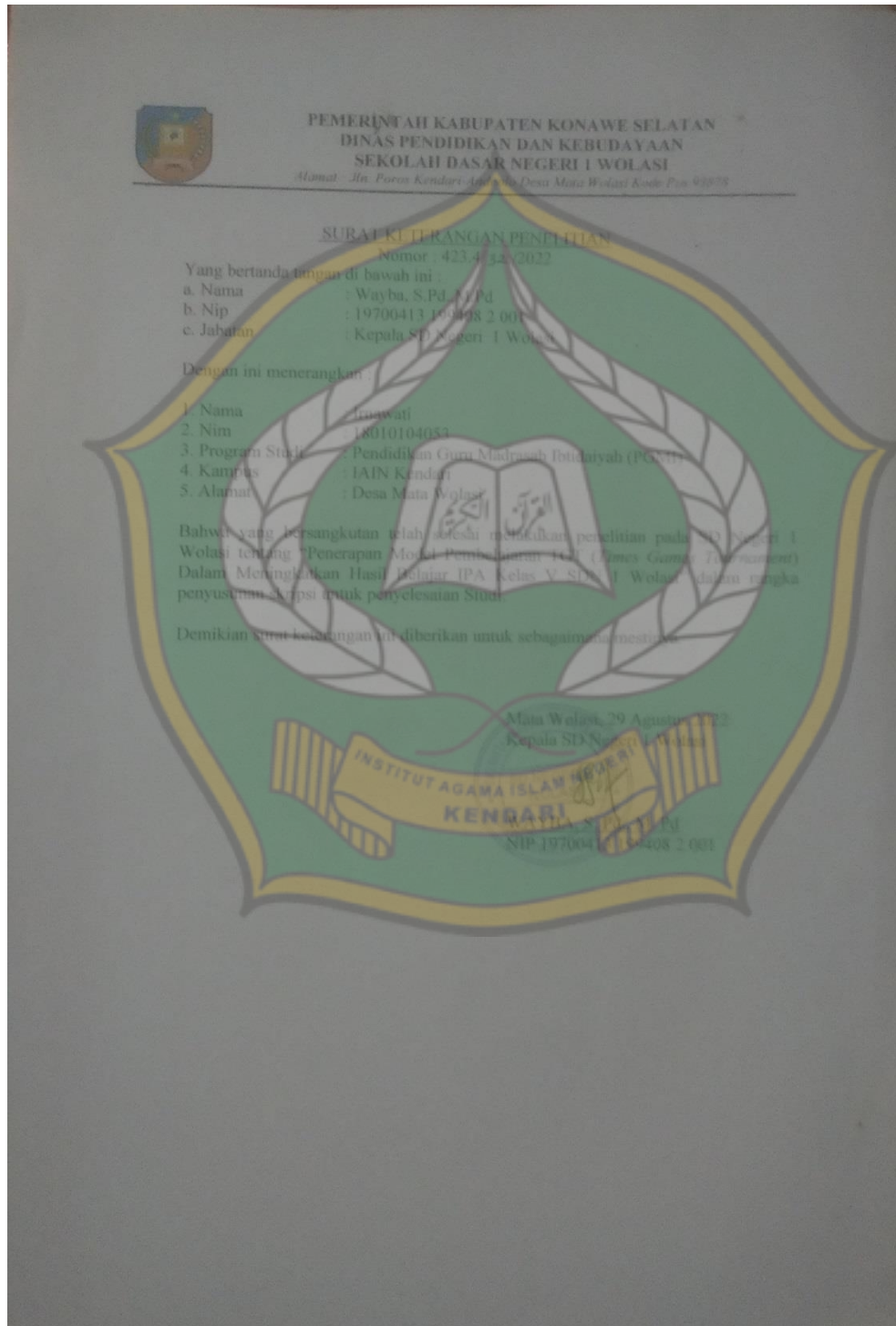
an. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA  
KEPALA BADAN PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
PROV. SULAWESI TENGGARA

  
Dra. Hj. ISMA, M.Si  
Pembina Utama Madya, Gol. IV/d  
Nip. 19660306 198603 2 016

Tembusan  
1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari,  
2. Dekan FTIK IAIN Kendari di Kendari;  
3. Ketua Prodi PGMI FTIK IAIN Kendari di Kendari;  
4. Kepala Dinas P & K Kab. Konse di Andoolu,  
5. Kepala SDN 1 Wolasi di Tempat,  
6. Mahasiswa yang bersangkutan.

## LAMPIRAN 14

### Surat pengantar dari sekolah



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### (*CURICULUM VITAE*)

#### A. IDENTITAS DIRI

Nama : Irnawati, S.Pd  
NIM : 18010104053  
Tempat/Tanggal Lahir : Wolasi, 3 April 1999  
Jenis Kekamin : Perempuan  
Status Perkawinan : Belum Menikah  
Agama : Islam  
Alamat : Desa Mata Wolasi  
No.Hp : 082265201086  
E-mail : irnaw1549@gmail.com



#### B. DATA KELUARGA

Nama Ayah : Nuusa  
Nama Ibu : Suniati  
Nama Saudara : Sintia  
: Adrian

#### C. RIWAYAT PENDIDIKAN

NO	PENDIDIKAN	TAHUN LULUS	SEKOLAH/PERGURUAN TINGGI
1.	SD	2012	SDN 1 WOLASI
2.	SMP	2015	SMPN 24 KONAWE SELATAN
3.	SMA	2018	SMAN 13 KONAWE SELATAN
4.	S1	2023	INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI

JUDUL SKRIPSI **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TGT  
(*TEAMS GAMES TOURNAMENT*) DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA KELAS  
V SDN 1 WOLASI KABUPATEN KONAWE  
SELATAN**