

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi maka terdapat beberapa kesimpulan yaitu :

1. Pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi memberikan peningkatan terhadap hasil belajar siswa dari sebelum dan sesudah menggunakan metode diskusi.
2. Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode diskusi menunjukkan bahwa pada proses pembelajaran sebelumnya hasil tes awal hanya 6 orang siswa yang tuntas dan memperoleh nilai ≥ 60 dengan persentase sebesar 22.22% dan yang tidak tuntas yaitu 21 orang dengan memperoleh nilai < 60 dan persentase yaitu 77.77% dimana hasil yang di dapat yaitu, jawaban siswa yang benar dibagi dengan jumlah soal dan dikali 100% . Sedangkan untuk siswa yang tidak tuntas yaitu 21 orang dibagi dengan jumlah siswa keseluruhan yaitu 27 kemudian dikali 100% maka hasilnya = 77.77%. Kemudian dilakukan perbaikan dengan menggunakan metode diskusi sehingga siswa mengalami peningkatan dalam proses pembelajaran di lihat dari hasil tes akhir (*Pos-test*) terdapat 22 orang atau 81.48% yang dikatakan tuntas dan hanya 5 siswa atau 18.51% yang tidak tuntas.

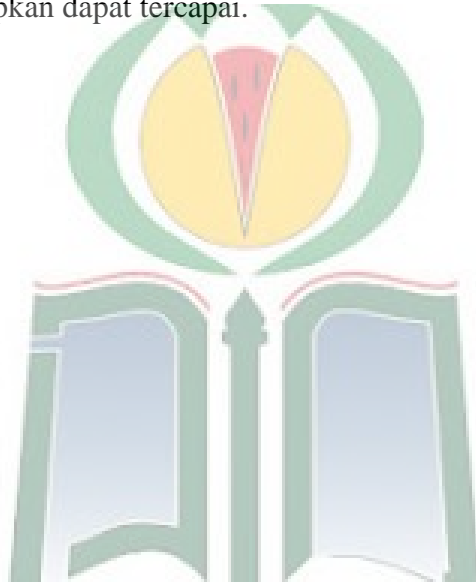
B. Saran

Dari hasil penelitian ini, dapat diberikan beberapa saran antara lain :

1. Perlunya dilaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi pada mata pelajaran biologi karena siswa diharapkan

mampu memahami dan bisa menjawab pertanyaan dikala guru memberikan pertanyaan.

2. Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, metode diskusi dapat dijadikan salah satu alternatif pendekatan pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi sistem respirasi manusia.
3. Untuk menggunakan metode diskusi, sebaiknya guru mempertimbangkan terlebih dahulu alokasi waktu yang diperlukan agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahmat. *Efektifitas Metode Diskusi dan Ceramah Dalam Meningkatkan Motivasi Beragama Pada Mata Pelajaran PAI Siswa Kelas IX di SMP 03 dan SMP 07 Gorontalo*. Jurnal Dakwah, Vol.11, No.01 (Januari-Juni 2010), Hlm.82.
- Aswan Zain dan Syaiful Bahri Djamarah (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif : Teori dan Aplikasi*, (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2005), h. 133
- Dwi Siswoyo, *Ilmu Pendidikan*. (Yogyakarta: UNY Press, 2007), 123.
- Enochson, P. G., Redfors, A., Dempster, E. R., & Tibell, L. A. E. (2015). “*Ideas about the human body among secondary students in South Africa*.African Journal of Research in Mathematics, Science and Technology Education”, 19(2), 199–21. <https://doi.org/10.1080/10288457.2015.1050804>.
- Ganong, Wiliam F, 2005. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 20 Alih Bahasa Dr. H.M. Djauhari Widjajakusumah*, EGC, Jakarta.
- Ibrahim Nana Syahyodi. *Perencanaan Pengajaran*. (Jakarta: PT. Renika Cipta). Hlm.5
- Ika Supriyati. *Penerapan Metode Diskusi Dalam Pembelajaran Keterampilan Berbicara Pada Siswa Kelas VIII MTSN 4 Palu*. Jurusan Pendidikan Bahasa dan Seni, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako. Jurnal Bahasa dan Sastra Vol.5. No.1. 2020
- Kirana, R. (2009). *Pengaruh Pemberian The Hijau (Cammelia Sinensis) Terhadap kerusakan Struktur Histologis Alveolus Paru Mencit yang Dipapar Asap Rokok*. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Madhuri, G. (2008). *Textbook of Textbook of Cardiac Surgery and Thoracic Surgery Conditions*.New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publisher.
- M. Basyiruddin Usman. *Metode Pembelajaran Islam*. (Jakarta: Ciputat Press, 2002), hlm.36

- Majumder, N. (2015) . “*Physiologi of Respiration*.IOSR Jurnal of Sports and Physical Education”, 2(3), pp. 16-17.
- Muhammad Affandi. *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. (Semarang: Universitas Sultan Agung Semarang, 2013), Hlm.11
- Omear Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*,(Jakarta: Bumi Aksara, 2007), Hlm 30
- Pramitra, Joko R, Kemalasar, Ardik Wijayanto, 2006. “*Identifikasi Sinyal Suara Paru-paru Berdasarkan Power Spectra Density Metode Welch Untuk Deteksi kelainan Parenkim Paru-paru*”, Repo.eeips-its.edu/322/1/1142.pdf.
- Slamento. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhinya*. Jakarta: PT. RINEKA CIPTA.
- Sudjana. (2002). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.
- Sumarni, Siti Halidjah, Hery Kresnadi, *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Kerja Kelompok Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UNTAN Pontianak. h. 5
- Syarifudin. *Implementasi Metode Diskusi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa*. Pascasarjana Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro. Vol.1, No.1, 2017. Hlm. 64

Lampiran 1

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Negeri 07 Waesama

Kelas : VIII

Mata Pelajaran : Biologi

Semester : 1 (Satu)

Kompetensi Inti

KI 1 : menghargai dan menghayati ajaran agama yang di anuti.

KI 2 : menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 : mencoba mengolah, dan menyaji, dalam rana kongret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan rana abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan apa yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Mata Pelajaran	Kegiatan pembelajaran	Indikator pencapaian kompetensi	Teknik	Penilaian Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.5 Mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia	Sistem pernapasan (respirasi) Pada Manusia	1. Melakukan tanya jawab mengenai organ-organ pada sistem pernapasan	1. Mendeskripsikan organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia	Tes Tertulis	PG	1. Sebutkan organ-organ penyusun sistem pernapasan	2 x 40	Buku Siswa dan LKPD

dan hubungannya dengan kesehatan		manusia 2. Diskusi tentang gangguan-gangguan pada sistem pernapasan manusia	2. Menjelaskan fungsi organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia 3. Mengidentifikasi gangguan pada sistem pernapasan			manusia 2. Fungsi rambut-rambut hidung adalah		
----------------------------------	--	--	---	--	--	--	--	--

Ambon, September 2022

Guru Mata Pelajaran

Ajia Sapsuha, S.Pd
NIP.

Mengetahui

Peneliti

Nirwana Wally
NIM :170302110

Kepala Sekolah

JAIS SOUMENA, S.Pd
NIP : 19850809 201001 1 011

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 07 Waesama
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas / Semester : VIII / I
Materi Pokok/Topik : Sistem Respirasi Pada Manusia
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (1 kali Tatap Muka 80Menit)

A. Kompetensi Inti

KI 1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong-royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3: Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar/Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.5 Mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	4. Dapat Menyebutkan organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia 5. Dapat Menjelaskan fungsi organ-organ penyusun sistem pernapasan manusia 6. Dapat Menyebutkan gangguan pada sistem pernapasan

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran metode diskusi ini diharapkan :

1. Siswa dapat mengetahui pengertian sistem respirasi (pernapasan)
2. siswa dapat mengetahui organ-organ sistem respirasi

3. siswa dapat mengetahui gangguan pada sistem respirasi

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

- a. Pengertian sistem respirasi (pernapasan)

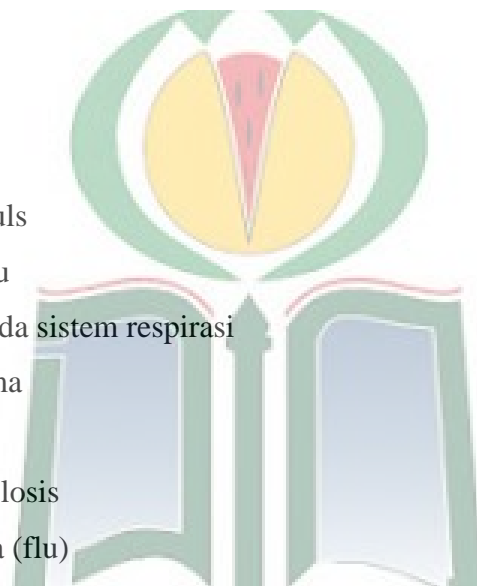
sistem pernafasan atau respirasi adalah suatu proses mulai dari pengambilan oksigen, pengeluaran karbohidrat hingga penggunaan energi di dalam tubuh. Manusia dalam bernafas menghirup oksigen dalam udara bebas dan membuang karbon dioksida ke lingkungan.

- b. Alat/Organ-organ sistem respirasi terdiri atas :

- Hidung
- Faring
- Trakea
- Bronkus
- Bronkiouls
- paru-paru

- c. gangguan pada sistem respirasi

- Emfisema
- Asma
- Tuberkulosis
- Infuenza (flu)
- Kanker paru-paru



E. Metode Pembelajaran

a. *pendekatan : saintifik*

c. *Metode : Diskusi kelompok*

F. Media, Alat/bahan, dan Sumber Pembelajaran

1. Media:

- ✓ Gambar alat sistem respirasi
 - a. Hidung
 - b. Faring
 - c. Trakea

- d. Bronkus
 - e. Bronkiouls
 - f. paru-paru
2. Alat dan Bahan
- Alat tulis menulis dan media internet
1. Sumber Belajar
- a. Buku Siswa dan LKPD
 - b. Lingkungan

G. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran dengan salam 2. Memimpin doa sebelum memulai pelajaran 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Melakukan apersepsi 	20 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan garis besar materi yang diajarkan 2. Guru memberikan <i>pre-test</i> diawal pertemuan, kemudian siswa di tempatkan sesuai dengan nilai didapatkan dalam tes, sehingga didapatkan anggota yang heterogen (memiliki kemampuan berbeda) dalam kelompok. 3. Guru menerapkan metode diskusi, dimana siswa dibagi menjadi 2 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari siswa yang memiliki kemampuan berbeda. 4. Siswa diberi kesempatan bertanya pada teman sekelompok atau guru untuk minta bantuan jika mengalami kesulitan 5. Setelah selesai, perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya secara bergantian. 6. Siswa diberi kesempatan menanggapi baik bertanya, mengkritik dan memberi masukan pada kelompok yang sedang mempresentasikan hasil diskusinya. 7. Guru menambahi dan membahas permasalahan yang belum dapat diselesaikan. 8. Setelah proses penerapan metode diskusi selesai, selanjutnya guru memberikan <i>pos-test</i> untuk mengukur kemampuan belajar siswa. 	40 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengevaluasi proses pembelajaran 2. Guru memberikan penilaian kepada kelompok diskusi dan individu yang aktif berbicara. 3. Guru membuat kesimpulan dari pembelajaran yang sudah dilakukan. 4. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa 5. Guru menutup pertemuan dengan salam 	20 menit
---------	---	-------------

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik Penilaian (terlampir)

1) Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru.

Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	NamaSiswa	AspekPerilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	SkorSikap	KodeNilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...							
2	

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

1. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = 100
x 4 = 400
2. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = 275 : 4 =
68,75
3. Kode nilai / predikat :

75,01 – 100,00= Sangat Baik (SB)

50,01 – 75,00 = Baik (B)

25,01 – 50,00 = Cukup (C)

00,00 – 25,00 = Kurang (K)

5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

- **Penilaian Diri**

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	JumlahSkor	SkorSiKap	KodeNilai
1	Selamadiskusi, sayaikutsertamengusulkan ide/gagasan.					
2	Ketika kami berdiskusi, setiapanggotamendapatkan kesempatanuntukberbicara .					
3	Sayaikutsertadalammembuatkesimpulanhasildiskusikelompok.					

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50

2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $4 \times 100 = 400$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00= Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00= Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

- **Penilaian Teman Sebaya**

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya:

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	JumlahSkor	SkorSikap	KodeNilai
1	Mau menerima pendapat teman.					
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.					
3	Memaksanakan pendapat sendiri ke pada anggota kelompok.					
4	Marah saat diberikritik.					

Catatan :

5. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100

6. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 100 = 500$
7. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
8. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00= Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00= Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00= Kurang (K)

2) Pengetahuan

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda**
 1. Jelaskan pengertian ekskresi
 2. Tulisksn alat-alat ekskresi
- **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**
Praktek Monolog atau Dialog

Penilaian Aspek Percakapan

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

- **Penugasan**

Tuliskan jenis-jenis narkoba dan dampaknya bagi kesehatan ?

3) Keterampilan

- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Ambon, Desember 2019

Mengetahui

Guru mata pelajaran

Peneliti

Ajia Sapsuha, S.Pd
NIP. NIM :170302110

Nirwana Wally

Kepala Sekolah

JAIS SOUMENA, S.Pd
NIP : 19850809 201001 1 011

Lampiran 3

PEMERINTAH KABUPATEN BURU SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 07 WAESAMA
KECAMATAN WAESAMA
 Jln. Air Lena

Nama :

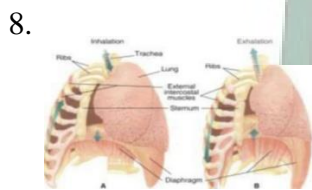
Kelas :

SOAL PRE-TEST

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar, dengan memberitanda silang (X) pada salah satu OBTION yang telah tersedia.

1. Apa yang dimaksud dengan sistem respirasi manusia. . . .
 - a. Suatu proses (kalah udara masuk ke alat pernapasan), otot damping tulang rusuk berkontraksi terangkat alhasil dayamuat rongga dada meningkat besar
 - b. suatu proses (kalah udara pergi dari alat pernapasan), otot damping tulang rusuk hendak balik ke posisi awal (relaksasi) alhasil dayamuat rongga dada hendak mengecil sebaliknya tekanannya hendak membengkak
 - c. pengeluaran zat-zat sisa hasil metabolisme tubuh yang tidak berguna
 - d. suatu proses mulaidari pengambilan oksigen, pengeluaran karbohidrat hingga penggunaan energi di dalam tubuh
2. Respirasi dapat dibedakan atas dua jenis, yaitu respirasi luar dan respirasi dalam, pada respirasi dalam merupakan proses terjadinya.....
 - a. Pertukaran antara O₂ dan CO₂ antar arah dan udara.
 - b. Pertukaran O₂ dan CO₂ dari aliran darah kesel-sel tubuh.
 - c. Pertukaran O₂ dan CO₂ dari aliran darah ke udara.
 - d. Pertukaran O₂ dan CO₂ dari aliran darah kesel-sel tubuh.
3. Dalam mengambil napas ke dalam tubuh dan membuang napas ke udara dilakukan dengan dua cara Sebutkan dua cara tersebut....
 - a. Pernapasan dada dan perut
 - b. Pernapasan Hidung dan mulut
 - c. Pernapasan bronkus dan bronkiolus

- d. Merombakseldarahmerah yang rusakmenjadiempedu
4. Sebutkan salah satu alat pernapasan pada manusia
- Ginjal
 - Hati
 - lambung
 - paru-paru
5. Salah satu bagian dari paru-paru yaitu.....
- Medulla
 - Kapsula
 - Biduran
 - Bronkus primer
6. Berapakah buah lobus yang terdapat bagian kiri paru-paruh.....
- 2 buah lobus
 - 4 buah lobus
 - 3 buah lobus
 - 5 buah lobus
7. Mekanisme pernapasan terdiri dari dua proses yaitu inspirasi dan ekspirasi, pada proses inspirasi yaitu....
- ototinterkostaleksternalmenariktulangrusukkeatas
 - ototantartulangrusukakankembalikeposisisemula (relaksasi) sehingga volume rongga dada akan mengecil sedangkan tekanannya akan membesar
 - ototantartulangrusukberkontraksi dan terangkat sehingga volume rongga dada bertambah besar Mengeluarkan air
 - Mendirikan bulu-bulu

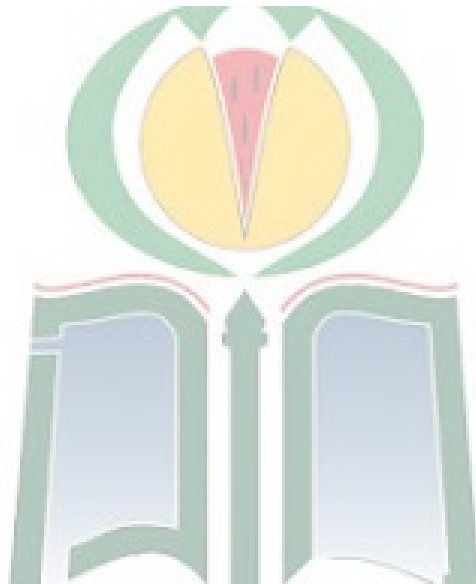


Dari gambar di atas merupakan aksi dari otot respirasi, pada bagian (B) merupakan Proses

- Proses ekhalasi
 - Proses ekspirasi
 - Proses inhalasi
 - Relaksasi
9. Proses pengambilan oksigen (O_2) dari udara saat menarik napas dan mengeluarkan karbon dioksida (CO_2) kembali ke udara, penjelasan tersebut merupakan pengertian dari.....
- Sekresi
 - Ekskresi

- b. Respirasi
d. Ekspirasi
10. Ada beberapa kelainan pada paru-paru, salah satunya adalah asma atau sesak napas, penyebab kelainan ini adalah
- penyumbatan saluran pernafasan akibat alergi terhadap rambut
 - penerimaan zat beracun yang berlebihan
 - infeksi virus
 - keluarnya zat keringat yang berlebihan
11. Salah satu penyakit pada paru-paru yaitu pneumonia penyakit ini disebabkan karena....
- tekanan psikologis
 - Alergi terhadap rambut
 - terlalu banyak menghirup debu
 - infeksi atau peradangan pada salah satu atau kedua paru-paru
12. Ciri-ciri dan gejala pneumonia diantaranya yaitu.....
- Radiasi ionisasi
 - Infeksi
 - Batuk berdahak tebal dan kental (lengket)
 - penyumbatan saluran pernafasan
13. Salah satu penyebab kanker paru-paru yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari yaitu.....
- Kebiasaan merokok
 - Sering mengonsumsi obat-obatan
 - Karena kopi yang setiap hari diminum
 - Makanan yang tidak sehat
14. Pengertian dari Infeksi saluran pernapasan atas atau ISPA adalah.....
- Urea, amonia, dan asam urat yang merupakan hasil metabolisme protein
 - Urea, amonia, dan asam urat yang merupakan hasil metabolisme protein
 - Zat-zat yang berlebihan dalam darah, seperti hormone dan vitamin
 - terjadinya infeksi yang parah pada bagian sinus, tenggorokan, saluran udara, atau paru-paru
15. ISPA akan menimbulkan gejala yang terutama terjadi pada hidung dan paru-paru. Beberapa gejalanya antara lain
- virus hepatitis A dan virus hepatitis B

- b. Batuk-batuk dan tenggorokan terasa sakit
- c. Tersumbatnya saluran empedu yang mengakibatkan cairan empedu tidak dapat dialirkan ke dalam usus duabelas jari, sehingga masuk ke dalam darah dan warnanya menjadi kuning
- d. karena adanya kerusakan



Lampiran 4

Hasil Tes Awal (*Pre-test*)

No.	Nama	Soal															Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	FAKH	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	10	66
2	DM	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	8	53
3	EL	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	6	40
4	ER	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	6	40
5	AFW	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	7	46
6	FLR	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	10	66
7	IT	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	8	53
8	LDW	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	6	40
9	NB	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	7	46
10	RL	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7	46
11	ROT	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	5	33
12	SS	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	8	53
13	TYB	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	9	60
14	UJ	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	6	40
15	YS	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	5	33
16	AS	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	10	66
17	AL	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	5	33
18	AT	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4	20
19	AB	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	7	46
20	DW	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4	26
21	DM	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	5	33
22	RT	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	10	66
23	FHKH	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	8	53
24	ITW	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	9	60
25	NH	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	7	46
26	NN	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	8	53
27	RR	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	8	53

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skortotal}} \times 100$$

Keterangan :

No.	Uraian	keterangan
1.	Jumlah siswa keseluruhan	27
2.	Jumlah siswa yang tuntas	6
3.	Jumlah siswa yang tidak tuntas	21
4.	Jumlah skor yang diperoleh	193
5.	Rata-rata nilai kelas	1,250
6.	Persentase ketuntasan	22.22
7.	Persentase ketidaktuntasan	77.77

Lampiran 5



PEMERINTAH KABUPATEN BURU SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 07 WAESAMA
KECAMATAN WAESAMA
 Jln. Air Lena

Nama :

Kelas :

SOAL POS-TEST

1. ISPA akan menimbulkan gejala yang terutama terjadi pada hidung dan paru-paru. Beberapa gejalanya antara lain
 - e. virus hepatitis A dan virus hepatitis B
 - f. Batuk-batuk dan tenggorokan terasa sakit
 - g. Tersumbatnya saluran empedu yang mengakibatkan cairan empedu tidak dapat dialirkan ke dalam usus duabelas jari, sehingga masuk ke dalam darah dan warnanya menjadi kuning
 - h. karena adanya kerusakan
2. Sebutkan salah satu alat pernapasan pada manusia

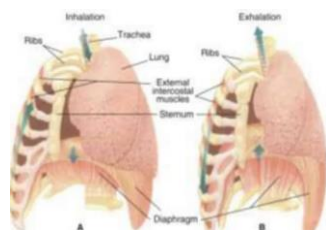
c. Ginjal	c. lambung
d. Hati	d. paru-paru
3. Salah satu bagian dari paru-paru yaitu.....

c. Medulla	c. Biduran
d. Kapsula	d. Bronkus primer
4. suatu proses mulai dari pengambilan oksigen, pengeluaran karbohidrat hingga penggunaan energi di dalam tubuh. Dari penjelasan tersebut merupakan pengertian dari

a. Sistem respirasi	c. sistem ekskresi
b. Sistem sekresi	d. sistem pencernaan
5. Mekanisme pernapasan terdiri dari dua proses yaitu inspirasi dan ekspirasi, pada proses inspirasi yaitu....
 - a. Otot interkostal eksternal menarik tulang rusuk ke atas

- b. ototantartulangrusukakanembalikeposisisemula (relaksasi)
sehinggavolume rongga dada
akanmengecilsedangkantekanannyaakanmembesar
- c. ototantartulangrusukberkontraksidanterangkatsehingga volume rongga
dada bertambahbesar Mengeluarkan air
- d. Mendirikanbulu-bulu
6. Berapakah buah lobus yang terdapat di bagian kiri paru-paruh.....
- c. 2 buah lobus c. 3 buah lobus
- d. 4 buah lobus d. 5 buah lobus
7. Proses pengambilan oksigen (O_2) dari udara saat menarik napas dan
mengeluarkan karbon dioksida (CO_2) kembali ke udara, penjelasan tersebut
merupakan pengertian dari.....
- c. Sekresi c. Ekskresi
- d. Respirasi d. Ekspirasi
8. Respirasidapatdibedakanatasduajenis, yaitu respirasi luar dan respirasi dalam,
pada respirasi dalam merupakan proses terjadinya.....
- a. Pertukaranantara O_2 dan CO_2 antaradarahdanudara.
- b. Pertukaran O_2 dan CO_2 darialirandarakesel-seltubuh.
- c. Pertukaran O_2 dan CO_2 darialirandarakeudarah.
- d. Pertukaran O_2 dan CO_2 darialiranudarah kesel-seltubuh.
9. Ada beberapa kelainan pada paru-paru, salah satunya adalah asma atau sesak
napas, penyebab kelainan ini adalah
- a. penyumbatansaluranpernafasan akibat alergi terhadap rambut
- b. penerimaan zat beracun yang berlebihan
- c. infeksi virus
- d. keluarnya zat keringat yang berlebihan

10.



Dari gambar di atas merupakan aksi dari otot respirasi, pada bagian (B) merupakan Proses

- c. Proses ekhalasi
 - c. Proses inhalasi
 - d. Proses ekspirasi
 - d. Relaksasi
11. Salah satu penyakit pada paru-paru yaitu pneumonia penyakit ini disebabkan karena....
- a. Tekanan psikologis
 - b. Alergi terhadap prambut
 - c. Terlalu banyak menghirup debu
 - d. infeksi atau peradangan pada salah satu atau kedua paru-paru
12. Ciri-ciri dan gejala pneumonia diantaranya yaitu.....
- c. Radiasi ionisasi
 - c. Batuk berdahak tebal dan kental (lengket)
 - d. Infeksi
 - d. penyumbatan saluran pernafasan
13. Salah satu penyebab kanker paru-paru yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari yaitu.....
- a. Kebiasaan merokok
 - b. Sering mengonsumsi obat-obatan
 - c. Karena kopi yang setiap hari diminum.
 - d. Makanan yang tidak sehat
14. Pengertian dari Infeksi saluran pernapasan atas atau ISPA adalah.....
- a. Urea, amonia, dan asam urat yang merupakan hasil metabolisme protein
 - b. Urea, amonia, dan asam urat yang merupakan hasil metabolisme protein
 - c. Zat-zat yang berlebihan dalam darah, seperti hormone dan vitamin
 - d. terjadinya infeksi yang parah pada bagian sinus, tenggorokan, saluran udara, atau paru-paru
15. Dalam mengambil napas ke dalam tubuh dan membuang napas ke udara dilakukan dengan dua cara Sebutkan dua cara tersebut....
- a. Pernapasan dada dan perut
 - b. Pernapasan Hidung dan mulut
 - c. Pernapasan bronkus dan bronkiolus
 - d. Merombak sel darah merah yang rusak menjadi empedu.

Lampiran 6

Hasil Tes Akhir (Pos-test)

No.	Nama	Soal															Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	FAKH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	93
2	DM	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	11	73
3	EL	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	9	60
4	ER	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	9	60
5	AFW	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	10	66
6	FLR	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	13	86
7	IT	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	80
8	LDW	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	8	53
9	NB	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	10	66
10	RL	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	10	66
11	ROT	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	8	53
12	SS	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	12	80
13	TYB	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86
14	UJ	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	9	60
15	YS	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	8	53
16	AS	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93
17	AL	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7	46
18	AT	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	7	46
19	AB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	93
20	DW	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	9	60
21	DM	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	11	73
22	RT	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86
23	FHKH	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	12	80
24	ITW	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86
25	NH	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	11	73
26	NN	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	10	66
27	RR	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	12	80

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skortotal}} \times 100$$

Keterangan :

No.	Uraian	keterangan
1.	Jumlah siswa keseluruhan	27
2.	Jumlah siswa yang tuntas	22
3.	Jumlah siswa yang tidak tuntas	5
4.	Jumlah skor yang diperoleh	289
5.	Rata-rata nilai kelas	1,917
6.	Persentase ketuntasan	81.48
7.	Persentase ketidaktuntasan	18.51

Lampiran 8

Gambar 1. Lokasi Sekolah SMP Negeri 07 Waesama Kabupaten Buru Sealatan



Gambar 2. Suasana belajar siswa saat pertama kali peneliti ke Sekolah SMP Negeri 07 Waesama Kabupaten Buru Sealatan



Gambar 3. Peneliti mengadakan tes awal (*pre-test*)



Gambar 4. Peneliti Menerapkan Metode Metode Diskusi



Gambar 5. Peneliti menjelaskan materi sistem respirasi menggunakan media gambar organ-organ sistem respirasi



Gambar 6. Mengadakan tes akhir serius (*pos-test*)

Gambar 7. Suasana siswa dengan mengerjakan soal tes