

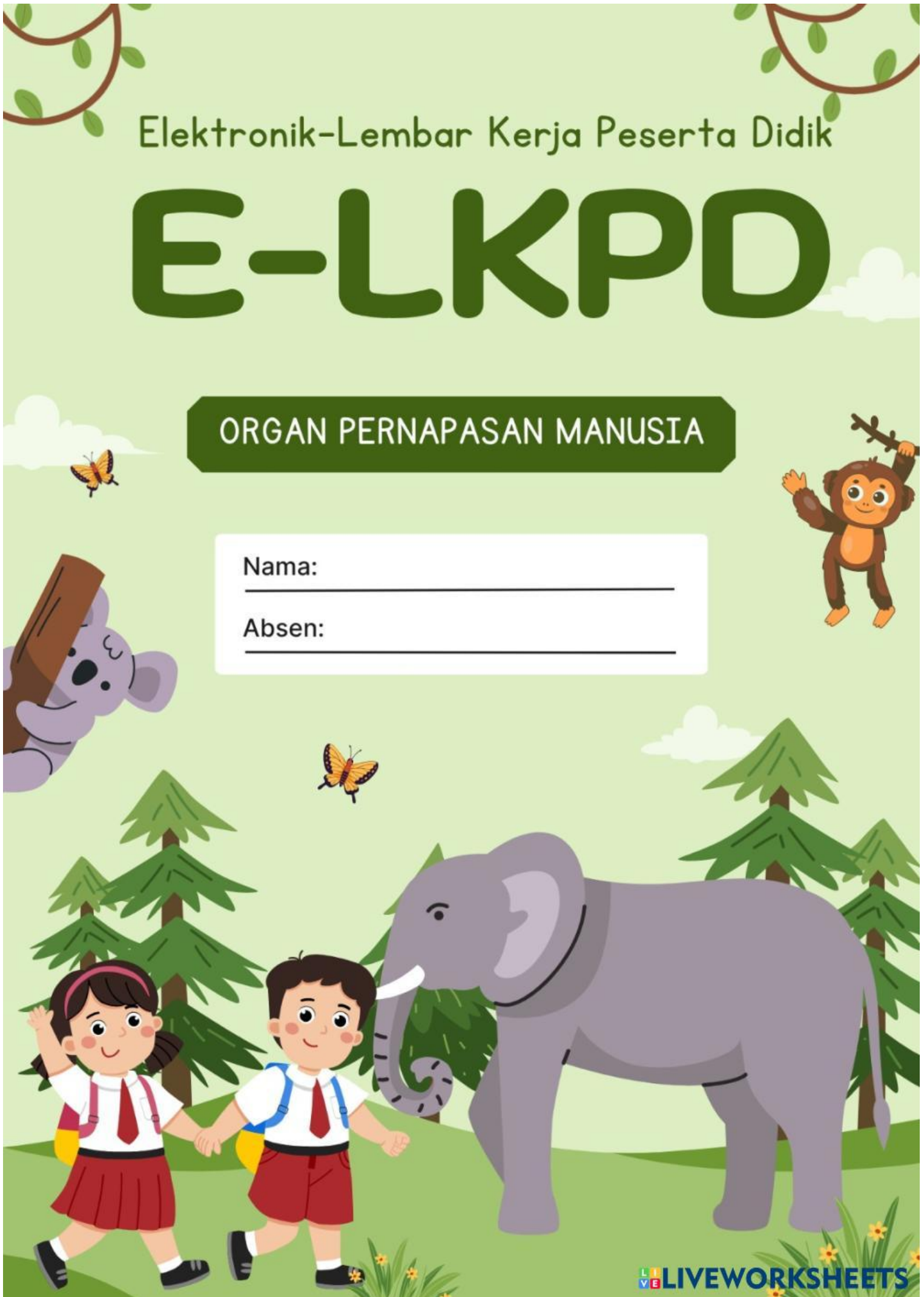
Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik

E-LKPD

ORGAN PERNAPASAN MANUSIA

Nama: _____

Absen: _____



PETUNJUK PENGGUNAAN

1

Sebelum ananda mengerjakan soal beriku, sebaiknya ananda berdoa terlebih dahulu

2

Selanjutnya, ananda pahami bacaan materi pembelajaran

3

Jawablah soal berikut sesuai dengan perintah ya ananda

4

Tanyakan kepada guru jika ananda mengalami kesulitan

5

Setelah selesai mengerjakan, klik "Finish" kemudian ananda masukkan nama lengkap dan kelas ananda





CAPAIAAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memahami sistem pernapasan manusia, mengidentifikasi organ-organ pernapasan beserta fungsinya, menjelaskan mekanisme inspirasi dan ekspirasi, serta menganalisis volume udara dan frekuensi pernapasan dalam kaitannya dengan kebutuhan tubuh untuk memperoleh energi dan mempertahankan kehidupan

TUJUAN PEMBELAJARAN

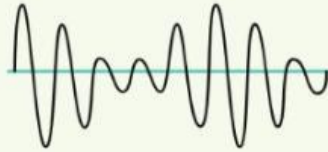
Menunjukkan hubungan antara struktur organ pernapasan dengan fungsinya



ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

1. mengamati gambar, video, atau demonstrasi tentang volume udara dan frekuensi pernapasan pada manusia dalam berbagai aktivitas
2. Membandingkan perubahan volume udara dan frekuensi pernapasan saat beristirahat dan setelah melakukan aktivitas sederhana melalui kegiatan pengamatan atau percobaan

RINGKASAN MATERI



Volume Udara Dan Frekuensi Pernapasan

a. Macam macam volume udara pernapasan

1. Volume tidal

Adalah volume udara saat inspirasi biasa

2. Volume cadangan inspirasi

Adalah volume udara yang masih dapat di masukkan secara maksimal setelah inspirasi biasa

3. Volume cadangan ekspirasi

Adalah volume udara yang masih dapat di keluarkan setelah ekspirasi biasa

4. Volume sisa

Adalah volume udara yang masih tersisa di dalam paru paru setelah ekspirasi maksimal

5. Kapasitas vital

Adalah jumlah volume tidal + Volume cadangan inspirasi + Volume cadangan ekspirasi.



ORIENTASI SISWA PADA MASALAH

A. Soal Isian Singkat

Pada fase ini, siswa diperkenalkan dengan masalah yang harus dipecahkan

SOAL

1. Mengapa Andi dan Budi memiliki frekuensi pernapasan yang berbeda setelah melakukan aktivitas yang berbeda?
2. Faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi frekuensi pernapasan seseorang?

JAWABAN



MENGORGANISASI SISWA UNTUK BELAJAR

B. BENAR SALAH

NO	Pertanyaan	Benar	Salah
1	Frekuensi pernapasan seseorang selalu sama, baik saat beristirahat maupun setelah berolahraga		
2	Semakin berat aktivitas yang dilakukan, semakin banyak oksigen yang dibutuhkan tubuh.		
3	Volume cadangan inspirasi adalah udara tambahan yang masih dapat dihirup setelah inspirasi biasa.		
4	Semua udara di dalam paru-paru dapat dikeluarkan saat menghembuskan napas sekuat-kuatnya.		



C. MENJODOHKAN

Guru membimbing siswa dalam mengumpulkan informasi dan memecahkan masalah



Bernapas cepat
setelah berlari ●
mengelilingi lapangan

Menarik napas
● maksimal
menggunakan volume
cadangan inspirasi



Menarik napas ●
sedalam dalam nya

Saat berolahraga,
tubuh membutuhkan
● lebih banyak oksigen
sehingga frekuensi
pernapasan
meningkat



Menghembuskan
● napas sekuat kuatnya

Saat bernapas
● normal, udara yang
keluar dan masuk
disebut volume tidal.



bernapas
● perlahan saat sedang
duduk tenang

Menghembuskan
● napas maksimal
menggunakan volume
cadangan ekspirasi.

D. PILIHAN GANDA

Siswa dibantu untuk merefleksikan proses pembelajaran yang telah dilakukan

1. saat berlari, frekuensi pernapasan akan

- A. Menurun
- B. Tetap
- C. Meningkatkan
- D. Berhenti

2. udara yang keluar dan masuk paru-paru saat bernapas biasa disebut

- A. Volume residu
- B. Volume tidal
- C. Kapasitas vital
- D. Volume cadangan inspirasi

3. setelah menghembuskan napas sekuat-kuatnya, masih ada udara yang tersisa di dalam paru-paru. Udara tersebut disebut

- A. Volume tidal
- B. Volume residu
- C. Kapasitas vital
- D. Volume cadangan inspirasi

4. Mengapa frekuensi pernapasan meningkat saat berolahraga?

- A. Tubuh membutuhkan lebih banyak oksigen.
- B. Paru-paru berhenti bekerja.
- C. Udara di sekitar berkurang.
- D. Jantung berhenti berdetak.

5. Kesimpulan yang tepat tentang volume udara pernapasan adalah

- A. Semua udara dapat dikeluarkan dari paru-paru.
- B. Volume udara pernapasan terdiri atas beberapa jenis.
- C. Paru-paru hanya memiliki satu jenis volume udara.
- D. Volume udara tidak dipengaruhi aktivitas