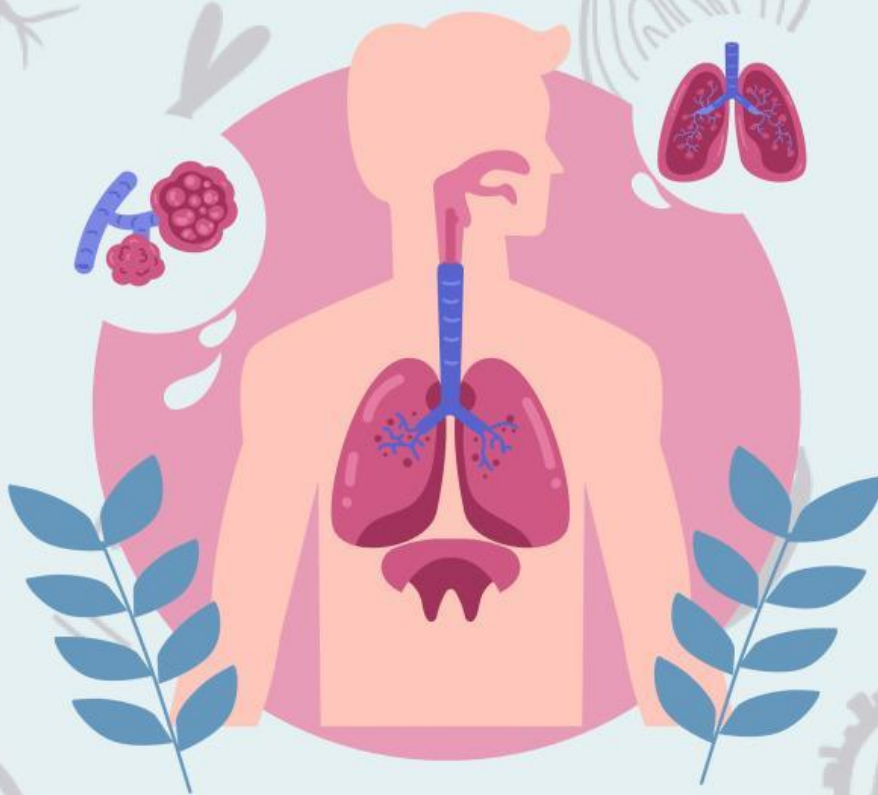


LKM

LEMBAR KERJA MURID

PARU-PARU SEBAGAI SISTEM EKSRESI



Nama :

No : Kelas :

Kelompok :

PETUNJUK PENGGUNAAN

GURU:

- Menyampaikan kilas materi unsur senyawa dan campuran
- Menyampaikan pembelajaran yang akan dikerjakan murid
- Membimbing murid dalam melaksanakan kegiatan.
- Memonitoring, memotivasi, dan memfasilitasi siswa dalam proses penyelesaian praktikum
- Membimbing murid untuk mengevaluasi kinerjanya selama pembelajaran maupun praktikum

MURID

- Membaca sumber belajar
- Melakukan pengamatan dari video yang disajikan guru.
- Mengerjakan tugas dan soal latihan
- Mempresentasikan hasil praktikum di depan kelas
- Melakukan evaluasi kinerja selama pembelajaran dan praktikum dengan bimbingan guru

SUMBER BELAJAR

- Buku Siswa IPA SMP Kelas VIII
- Buku teks lain yang relevan
- Sumber bacaan internet dari situs terpercaya

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menjelaskan pengertian dari unsur, senyawa, dan campuran. Peserta didik dapat mengidentifikasi perbedaan unsur, senyawa dan campuran, serta menjelaskan metode pemisahan campuran yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Murid mampu menjelaskan struktur dan fungsi paru-paru sebagai organ ekskresi berdasarkan informasi diperoleh melalui video, gambar, dan teks.
2. Murid mampu menjelaskan mekanisme ekskresi paru-paru berdasarkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber belajar.
3. Murid mampu menganalisis hasil ekskresi paru-paru serta menjelaskan mekanisme pengeluarannya berdasarkan hasil pengamatan dan kegiatan praktikum.



PLACEMENT TEST

Perhatikan instruksi dari guru tentang pembagian kelompok dengan cermat!



SIAPA ANGGOTAMU?

Apakah kalian sudah berkumpul dengan teman kelompokmu? Jika sudah ayo tulis nama-nama anggota kelompokmu pada tabel dibawah ini!

No	Nama Anggota Kelompok	Presensi



AYO MEMAHAMI!

Setelah mempelajari paru-paru sebagai bagian dari sistem pernapasan, sekarang kita akan mempelajari peran paru-paru sebagai organ ekskresi. Agar lebih mudah memahami materi, silakan scan sumber belajar yang paling nyaman dan membantu kalian belajar sesuai dengan kebutuhan kalian!



E- HANDOUT
[LINK](#)

VIDEO YOUTUBE
[LINK](#)

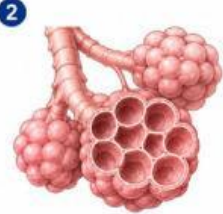
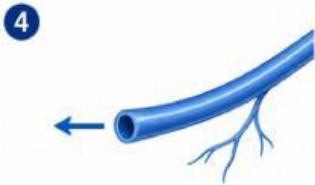


3D MODEL
[LINK](#)



MARI MENJAWAB!

Perhatikan instruksi dari guru tentang pembagian kelompok dengan cermat!

No	Gambar	Nama Organ	Fungsi
1			
2			
3			
4			

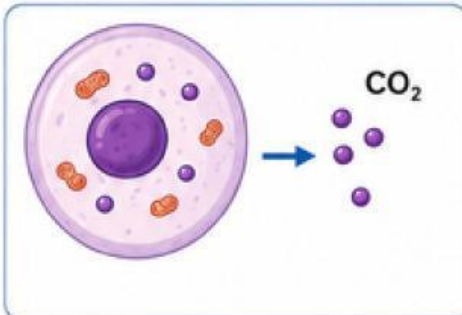


MARI MENJAWAB!

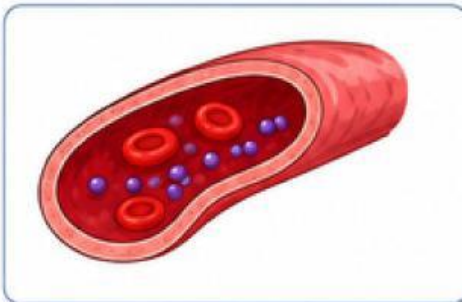
Jodohkan gambar di bawah ini dengan menarik garis untuk mencocokkan setiap gambar di sebelah kiri dengan keterangan yang sesuai dengan mekanisme proses keluarnya CO₂ dari tubuh!

GAMBAR (TAHAPAN PROSES)

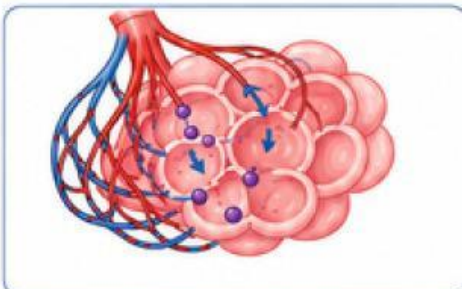
1



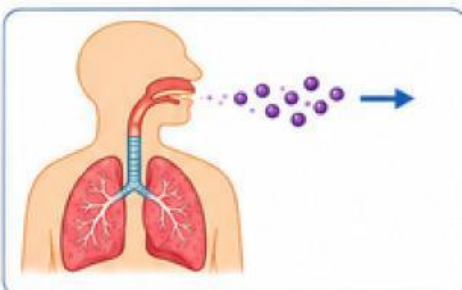
2



3



4



KETERANGAN

A CO₂ berdifusi dari darah (kapiler) ke alveolus. CO₂ berpindah dari darah ke udara di dalam alveolus melalui proses difusi.

B CO₂ yang berada di alveolus dikeluarkan dari tubuh saat menghembuskan napas (ekspirasi).

C CO₂ diangkut oleh darah. CO₂ dari sel-sel tubuh diangkut oleh darah melalui pembuluh darah menuju paru-paru.

D Sel-sel tubuh menghasilkan CO₂ sebagai zat sisa metabolisme (hasil respirasi seluler).



YUK PRAKTIKUM!

PARU-PARU SEBAGAI ORGAN EKSKRESI

A. Alat dan Bahan

No.	Alat dan Bahan	Jumlah
1	Gelas kimia/gelas biasa	2 buah
2	Air jernih	± 200 mL
3	Kapur sirih/serbuk kapur	Secukupnya
4	Sedotan plastik	2 buah
5	Cermin datar bersih	1 buah

B. Langkah Kerja

Percobaan 1

1. Siapkan cermin datar yang bersih dan kering.
2. Pegang cermin di depan mulut dengan jarak yang cukup dekat.
3. Hembuskan napas secara perlahan ke permukaan cermin selama beberapa detik.
4. Amati perubahan yang terjadi pada permukaan cermin.
5. Catat hasil pengamatan pada tabel.

Percobaan 2

1. Masukkan ± 100 mL air jernih ke dalam gelas.
2. Tambahkan sedikit kapur sirih/serbuk kapur dan aduk hingga tercampur.
3. Diamkan beberapa saat hingga diperoleh air kapur yang jernih. Gunakan bagian cairannya.
4. Masukkan air kapur jernih ke dalam dua gelas sebagai gelas A dan gelas B.
5. Masukkan sedotan ke dalam gelas A. Hembuskan napas melalui sedotan secara perlahan ke dalam air kapur selama beberapa detik.
6. Gelas B digunakan sebagai pembanding dan tidak ditiupkan udara pernapasan.
7. Amati perubahan pada air kapur di kedua gelas.
8. Catat hasil pengamatan pada tabel.

Catatan: Jangan mengisap air kapur melalui sedotan. Sedotan hanya digunakan untuk menghembuskan udara.



YUK PRAKTIKUM!

C. Tabel Data Hasil

No	Percobaan	Sebelum Percobaan	Setelah Percobaan	Hasil Pengamatan
1	Hembusan napas pada cermin	Cermin bersih dan kering		
2	Air kapur + hembusan napas (Gelas A)	Air kapur jernih		
3	Air kapur tanpa hembusan napas (Gelas B)	Air kapur jernih		

D. Pertanyaan Diskusi

1. Apa perbedaan antara air kapur pada Gelas A dan Gelas B setelah percobaan? Apa yang menyebabkan perubahan tersebut?

.....

2. Berdasarkan kedua percobaan, zat sisa apa saja yang dikeluarkan oleh paru-paru dan bagaimana hubungan hasil percobaan dengan fungsi paru-paru sebagai organ ekskresi?

.....



AYO MENYAMPAIKAN!

Untuk mengkonfirmasi hasil diskusi kalian, yuk sampaikan hasil percobaan tersebut didepan kelas!

Kelompok	Kritik/Saran/Pertanyaan	Kinerja
		★★★★
		★★★★
		★★★★



YUK MENJAWAB!

Untuk mengetahui kemampuan kalian dalam memahami materi Paru-Paru sebagai organ eksresi, silahkan scan barcode disamping dan jawablah pertanyaannya secara individu!

Link Posttest : [LINK](#)

