LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Atom, Unsur, dan Penyusun Kehidupan

Biologi Kelas X

Disusun Untuk Memenuhi Tugas Pengembangan TIK
Dosen Pengampu: Sri Maryanti M.Pd
Disusun Oleh: Nur Hidayatul Ilmi

LIVEWORKSHEETS

Mata Pelajaran: Biologi
Kelas: X SMA
Materi: Atom, Unsur, dan Senyawa Penyusun Kehidupan
Bentuk: LKPD Interaktif (Individu)

Nama:
Kelas:
Tanggal:

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi melalui buku ajar berbentuk flipbook dan mengerjakan LKPD ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami konsep atom, unsur, dan senyawa sebagai penyusun kehidupan.
2. Mengenali partikel penyusun atom beserta fungsinya.
3. Membedakan antara unsur dan senyawa.
4. Menyebutkan contoh unsur dan senyawa yang berperan dalam kehidupan sehari-hari.
5. Menjelaskan hubungan antara atom, unsur, dan senyawa dalam penyusunan makhluk hidup.

B. Petunjuk Pengerjaan LKPD

1. LKPD ini dikerjakan secara individu.
2. Silakan mengakses dan mempelajari terlebih dahulu materi pada buku ajar berbentuk flipbook melalui tautan yang telah disediakan.
3. Jawablah setiap pertanyaan pada LKPD berdasarkan pemahaman dari materi yang telah dipelajari.
4. Isilah jawaban pada kolom yang tersedia di Live Worksheet dengan bahasa yang jelas dan santun.
5. Periksa kembali seluruh jawaban sebelum mengirimkan hasil pekerjaan.

Link Flipbook:
https://heyzine.com/flip-book/82e709e7b1.html

LIVEWORKSHEETS

C. Kegiatan 1. Identifikasi Konsep Dasar

Berdasarkan materi pada flipbook, isilah jawaban pada bagian titik-titik berikut dengan tepat.

1. Atom adalah partikel terkecil penyusun materi yang masih memiliki sifat suatu .....

2. Tiga partikel penyusun atom yaitu ....., ..., dan .....

3. Partikel atom yang bermuatan positif disebut .....

4. Partikel atom yang bermuatan negatif dan bergerak mengelilingi inti atom adalah .....

5. Unsur merupakan zat murni yang tersusun atas ..... jenis atom.

6. Unsur merupakan zat murni yang tersusun atas ..... jenis atom.

7. Air dengan rumus kimia H_2O termasuk ke dalam kelompok .....

8. Unsur oksigen dilambangkan dengan simbol .....

9. Senyawa memiliki sifat yang ..... dibandingkan unsur-unsur penyusunnya

10. Atom, unsur, dan senyawa merupakan komponen dasar penyusun .....

LIVEWORKSHEETS

D. Kegiatan 2. Menentukan Hubungan Konsep

Bacalah setiap pernyataan berikut dengan saksama, kemudian pilih jawaban yang paling tepat.

Soal

1. Saat cuaca panas, Rani minum air putih untuk mencegah dehidrasi. Air putih tersusun atas dua jenis zat utama. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa air merupakan ...
A. unsur
B. senyawa
C. campuran
D. molekul bebas

2. Ketika bernapas, manusia membutuhkan oksigen untuk membantu proses pembakaran zat makanan di dalam tubuh. Oksigen termasuk ke dalam ...
A. senyawa
B. campuran
C. unsur
D. larutan

3. Gula yang dikonsumsi sehari-hari dapat memberikan energi bagi tubuh manusia. Hal ini menunjukkan bahwa gula merupakan ...
A. unsur penyusun tubuh
B. senyawa yang berperan sebagai sumber energi
C. zat campuran sederhana
D. zat murni yang tidak bereaksi

4. Peralatan dapur seperti sendok aluminium terbuat dari satu jenis bahan dan memiliki sifat yang sama di seluruh bagiannya. Bahan tersebut termasuk ke dalam ...
A. senyawa
B. campuran
C. unsur
D. larutan

5. Makanan yang dikonsumsi sehari-hari tersusun atas berbagai zat dengan fungsi yang berbeda-beda bagi tubuh. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa makanan merupakan ...
A. unsur
B. senyawa tunggal
C. campuran berbagai zat
D. zat murni

LIVEWORKSHEETS

E. Kegiatan 3. Analisis Kasus

Bacalah kasus berikut dengan saksama.
Beri tanda Benar (B) atau Salah (S) pada setiap pernyataan berdasarkan kasus dan materi yang telah dipelajari.

Kasus:
Seorang siswa mempelajari bahwa air dan makanan yang dikonsumsi setiap hari tersusun atas atom-atom yang membentuk unsur dan senyawa. Zat-zat tersebut memiliki peran penting dalam menunjang kehidupan dan aktivitas sel.

1. Air merupakan unsur karena tersusun atas satu jenis atom. (...)

2. Unsur hidrogen dan oksigen membentuk air melalui ikatan kimia. (...)

3. Atom merupakan bagian terbesar dari suatu materi. (...)

4. Senyawa memiliki sifat yang sama persis dengan unsur penyusunnya. (...)

5. Makanan mengandung senyawa yang berfungsi sebagai sumber energi bagi tubuh. (...)

6. Glukosa termasuk contoh unsur penyusun kehidupan. (...)

7. Atom menyusun unsur, dan unsur dapat bergabung membentuk senyawa. (...)

8. Ikatan kimia berperan dalam pembentukan senyawa. (...)

9. Senyawa hanya terdapat pada benda hidup saja. (...)

10. Air termasuk senyawa karena tersusun dari lebih dari satu unsur. (...)

LIVEWORKSHEETS