LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Perubahan Materi

Nama	**:**
Kelompok	**:**
Kelas	**:**

Disusun oleh :
Arini Fousty Badri, S.Pd., M.T

LIVEWORKSHEETS

I. Kompetensi Dasar

3.1. Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran dengan berbagai cara

II. Tujuan

Melalui model Melalui model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) peserta didik diharapkan dapat :

III. Dasar Teori

Materi disebut juga zat atau benda adalah segala sesuatu yang menempati ruang dan memiliki massa Sifat materi terbagi menjadi sifat fisik dan sifat kimia.

- ✓ Sifat Fisis adalah sifat materi yang dapat diamati secara langsung dengan alat indra. Yang tergolong sifat fisis : warna, bentuk, bau, rasa, wujud, berat, berat jenis, kekerasan, kelenturan, titik didih/titik leleh, titik beku/titik lebur, hantaran listrik dan sebagainya.
- ✓ Sifat Kimia adalah sifat materi yang dapat diamati setelah materi tersebut mengalami perubahan. Sifat fisis suatu materi dapat berupa sifat intensif atau ekstensif, sedangkan sifat kimia umumnya tergolong sifat intensif.

Perubahan materi adalah perubahan sifat suatu zat atau materi menjadi zat yang lain, baik menjadi zat baru maupun yang tidak. Perubahan materi terbagi menjadi dua yaitu perubahan fisika dan perubahan kimia.

- ✓ Perubahan fisika adalah perubahan materi/zat yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru. Contohnya beras yang ditumbuk menjadi tepung. Beras yang ditumbuk menjadi tepung, hanya menunjukkan bentuk dan ukuran yang berubah, tetapi sifat molekul zat pada beras dan tepung tetap sama.
- ✓ Perubahan kimia yaitu suatu proses dimana zat-zat baru yaitu hasil reaksi, terbentuk dari beberapa zat aslinya, yang disebut pereaksi. Biasanya, suatu perubahan kimia disertai oleh kejadian-kejadian fisis, seperti perubahan warna, pembentukan endapan, atau timbulnya gas. Contoh perubahan kimia, antara lain: nasi membusuk, susu yang basi, sayur menjadi basi, telur membusuk, besi berkarat, dan lain-lain.

LIVEWORKSHEETS

IV. Rancangan Proyek

Tuliskan rancangan proyek yang akan dilakukan dilengkapi dengan kelengkapan alat dan bahan.

……
……
……
……
……
……
……
……..

V. Pengamatan

Tuliskan hasil pengamatan dari proyek yang telah dilakukan

No	Bahan	Perlakuan	Hasil Pengamatan	Ket

VI. Pembahasan

- ✓ Jelaskan fenomena yang terjadi pada proyek yang telah dibuat tersebut
- ✓ Kaitkan perubahan yang terjadi dengan perubahan sifat materi yang terjadi pada percobaan tersebut

LIVEWORKSHEETS

✓ Analisis reaksi yang terjadi pada perubahan materi tersebut.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

VII. Kesimpulan

Simpulkanlah hasil percobaan yang telah dilakukan

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

VIII. Foto/Vide Praktikum

Lengkapi foto-foto/link video berseri hasil praktikum minimal memuat 3 kegiatan yaitu pendahuluan, proses dan hasi

Tahap Awal / Pembukaan	Deskripsi foto/video
Proses Kegiatan	Deskripsi foto/video
Tahap Akhir	Deskripsi foto/video

LIVEWORKSHEETS

Daftar Pustaka

Unggul Sudarmo. 2016. *Buku Kimia SMA kelas X*. Jakarta : Erlangga.

Utami, Budi, dkk. 2009. *Kimia untuk SMA / MA kelas X*. Jakarta : Departemen Pendidikan nasional

LIVEWORKSHEETS