



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mari Mengenal

ILMU KIMIA

IRWANTO SEPTIAN
KELAS 10



SMA Negeri 37 Jakarta
Tahun Pelajaran 2024-2025

Mari Mengenal Ilmu Kimia

Tujuan

Setelah membaca e-LKPD ini, diharapkan peserta didik mampu mengenal ilmu Kimia, peranan ilmu kimia, metode ilmiah dan Klasifikasi materi.

Petunjuk Pengisian

1. Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD ini dengan cermat!
2. Jika telah selesai, silakan klik “Finish”, pilih “Email my answers to my teacher”, dan masukkan alamat e-mail berikut ini:
irwantoseptian79@guru.sma.belajar.id !

Aktivitas 1. Ilmu Kimia

Lengkapilah paragraf ini dengan pilihan jawaban yang tepat!

Ilmu Kimia: Pintu Gerbang Menuju Pemahaman Dunia

Ilmu kimia adalah cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang [redacted], [redacted], [redacted], serta [redacted] yang menyertainya. Sederhananya, kimia adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatu yang ada di sekitar kita, mulai dari benda-benda kecil seperti atom hingga benda-beda besar seperti planet.

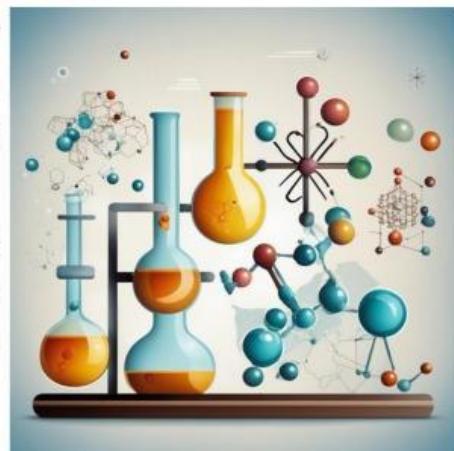
Mengapa Kita Perlu Belajar Kimia?

Memahami Dunia Sekitar: Kimia membantu kita memahami mengapa langit berwarna biru, mengapa besi berkarat, dan bagaimana sabun membersihkan kotoran.

Membuat Keputusan yang Lebih Baik: Dengan memahami dasar-dasar kimia, kita dapat membuat keputusan yang lebih baik dalam kehidupan sehari-hari, misalnya memilih makanan yang sehat atau produk perawatan diri yang aman.

Mengembangkan Teknologi Baru: Banyak penemuan teknologi modern, seperti obat-obatan, bahan bakar, dan material baru, bergantung pada pemahaman mendalam tentang kimia.

Melindungi Lingkungan: Kimia membantu kita memahami dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan dan mencari solusi untuk masalah lingkungan.



Aktivitas 2. Peranan Ilmu Kimia

Ilmu kimia, seringkali dianggap sebagai ilmu yang rumit dan hanya berkaitan dengan laboratorium, ternyata memiliki peran yang sangat penting dan luas dalam kehidupan kita sehari-hari. Berikut ini beberapa peranan ilmu kimia dalam berbagai bidang kehidupan

Tarik garis untuk mencocokkan peranan ilmu kimia dalam berbagai bidang berikut ini!

KEDOKTERAN

Kimia digunakan untuk membuat pupuk dan pestisida

FARMASI

Pengembangan ilmu kimia dapat menciptakan material dengan sifat unggul

KRIMINOLOGI

Vaksin dibuat melalui proses kimia untuk melindungi tubuh dari serangan penyakit

PERTANIAN

Bahan kimia digunakan dalam berbagai teknik pencitraan medis seperti MRI dan CT scan

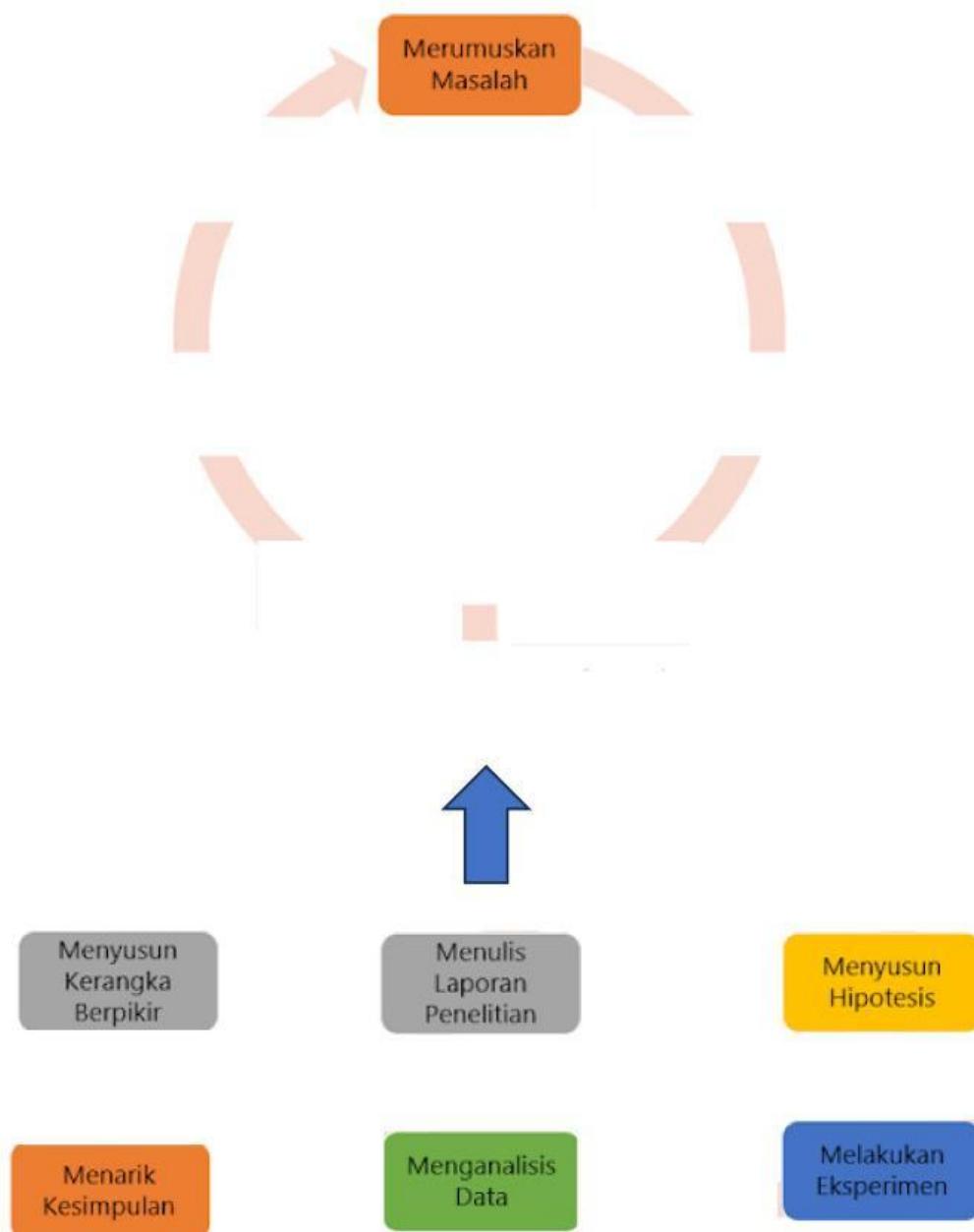
INDUSTRI

Bahan kimia digunakan dalam proses identifikasi sidik jari pelaku kejahatan

Aktivitas 3. Metode Ilmiah

Metode ilmiah adalah langkah-langkah secara sistematis yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan atau menemukan ilmu pengetahuan. Pemahaman mengenai langkah-langkah dalam metode ilmiah membantu kita menyelesaikan masalah dengan sistematis dan terarah pada tujuan pemecahannya. Metode ini melibatkan pengamatan yang cermat, perumusan hipotesis, perancangan eksperimen, pengumpulan data, analisis data, dan penarikan kesimpulan.

Susunlah langkah-langkah berikut menjadi metode ilmiah yang tepat!



Aktivitas 4. Klasifikasi Materi

Simaklah video di bawah ini, kemudian tentukan pernyataan di bawah ini benar atau salah!



No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Materi adalah segala sesuatu yang memiliki massa dan menempati ruang		
2	Materi terdiri atas zat tunggal dan campuran		
3	Logam Emas merupakan contoh campuran		

Daftar Pustaka

Sudarmo, Unggul. (2021). Kimia untuk SMA/MA Kelas X. Jakarta: Erlangga.