



LKPD DIGITAL

Dampak Pembakaran Hidrokarbon

Kelas XI SMA



SMA Negeri 1 Malang
Jl Tugu Utara no 1 Kota Malang

MATA PELAJARAN: KIMIA

KELAS : XI MIPA

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Kompetensi Dasar

3.3 Mengidentifikasi reaksi pembakaran hidrokarbon yang sempurna dan tidak sempurna serta sifat zat hasil pembakaran (CO₂, CO, partikulat karbon

partikulat karbon

4.3 Menyusun gagasan cara mengatasi dampak pembakaran senyawa karbon terhadap lingkungan dan kesehatan

B.Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran Daring menggunakan aplikasi google class maupun google meet diharapkan siswa dapat mengidentifikasi reaksi pembakaran sempurna maupun tidak sempurna serta sifat zat yang dihasilkan dan dapat menyusun gagasan cara mengatasi dampaknya terhadap kesehatan dan lingkungan secara kreatif, kolaboratif dan bertanggung jawab

C.Materi Pembelajaran

DAMPAK PEMBAKARAN HIDROKARBON

Setelah mengikuti diskusi materi melalui google meet , silahkan menyimak video pembelajaran berikut agar bertambah wawasan kalian!

D. Tugas : Uji Kompetensi

I. Pilihlah satu atau lebih jawaban benar pada pilihan jawaban berikut

1. Zat berikut yang hanya dihasilkan dari pembakaran tidak sempurna senyawa Hidrokarbon atau bahan bakar minyak adalah....

A. gas karbon monoksida

- B. gas karbon dioksida
- C. asap yang cenderung berwarna hitam
- D. uap air
- E. oksida nitrogen
2. Pemanasan global yang saat ini sudah mulai kita rasakan terjadi karena meningkatnya kadar gas rumah kaca di atmosfer. Diantara zat-zat berikut yang tergolong gas rumah kaca adalah....
- A. CH_4
- B. CO_2
- C. N_2O
- D. SO_2
- E. SO_3
3. Ada beberapa sumber pencemar udara. Pencemaran udara oleh partikulat timah hitam atau timbal (Pb) bersumber dari
- A. pembakaran sempurna hidrokarbon atau bahan bakar
- B. pembakaran tidak sempurna hidrokarbon atau bahan bakar
- C. zat aditif dalam bahan bakar
- D. pengotor dalam bahan bakar
- E. pembakaran sempurna dan tidak sempurna
4. Di kota-kota besar yang padat lalu lintasnya sering kita jumpai fenomena asap atau smog yang menyebabkan iritasi mata dan gangguan saluran pernapasan. Gas-gas berikut yang menyebabkan asap atau smog adalah....
- A. CO
- B. CO_2
- C. NO
- D. NO_2
- E. SO_3

5. Selain senyawa hidrokarbon sebagai komponen utama, minyak bumi juga mengandung sedikit senyawa belerang dan nitrogen. Ketika bahan bakar minyak yang diperoleh dari pengolahan minyak bumi dan mengandung belerang ini dibakar akan menghasilkan gas SO_2 , Gas ini akan teroksidasi membentuk gas SO_3 . Gas SO_3 yang ada di udara dapat menyebabkan terjadinya

- A. pemanasan global
- B. fenomena asbut
- C. hujan asam
- D. meningkatnya gas rumah kaca
- E. mencairnya es di greenland