

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : MAN 2 Kota Palu
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X / Genap
Materi Pokok : Hukum-hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri
Alokasi Waktu : 135 Menit (3 Jam Pelajaran)

A. Kompetensi Dasar (KD)

3.10.Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat menentukan rumus empiris dan rumus molekul suatu senyawa serta dapat menghubungkan rumus empiris dengan rumus molekul.

C. Media/Sumber Belajar

Media : LKPD
Sumber Belajar : BSE/kelas10_sma_kimia_irvan_permana.pdf, Internet

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan
<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdo'a untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik.2. Mengaitkan materi kegiatan yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.3. Menyampaikan motivasi tentang tujuan dan manfaat yang dapat diperoleh dengan mempelajari Rumus empiris, Rumus molekul4. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai
Kegiatan Inti
<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskan kembali. Mereka diberi bahan bacaan terkait materi rumus empiris dan rumus molekul.2. Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan. Pertanyaan harus tetap berkaitan dengan materi rumus empiris dan rumus molekul.3. Peserta didik mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai rumus empiris dan rumus molekul.4. Peserta didik mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh peserta didik lain yang mempresentasikan5. Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait rumus empiris dan rumus molekul, Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Kegiatan Penutup
Guru dan Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan

E. Penilaian Hasil Pembelajaran

Tes Uraian

1. Suatu senyawa hidrokarbon mengandung 24 gram C dan 8 gram H. Tentukan rumus empiris dari senyawa hidrokarbon tersebut.
2. Senyawa karbon mengandung 40% karbon, 53,33% oksigen, dan sisanya hidrogen. Jika Mr-nya = 180, tentukan rumus molekul senyawa tersebut.
3. Pada pembakaran senyawa hidrokarbon dihasilkan 13,2 gram gas CO₂ dan 6,3 gram uap air. Jika diketahui Ar H = 1, Ar C = 12, Ar O = 16, dan Mr senyawa = 86, tentukan rumus empiris dan rumus molekul senyawa tersebut.
4. 200 gram suatu senyawa organik mempunyai massa molekul relatif = 180, senyawa ini terdiri dari 40% karbon, 6,6 % hidrogen dan sisanya oksigen. Jika diketahui Ar C = 12, Ar H = 1 dan Ar O = 16, maka tentukanlah rumus molekul dari senyawa ini!
5. 0,29 gram senyawa itu diperoleh 0,66 gram CO₂ dan 0,27 gram H₂O. Bila massa molekul relatif senyawa itu adalah 58, tentukan rumus molekulnya...(H=1, C =12, O=16)

Palu, April 2020

Mengetahui
Kepala, MAN 2 Kota Palu

Drs. H. Muhammad Anas, M.Pd.I
NIP. 19660824 199401 1 001

Guru Mata Pelajaran



Dra. Nurashiah
NIP. 196810011995032003