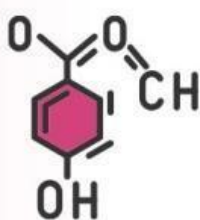


# E-LKPD

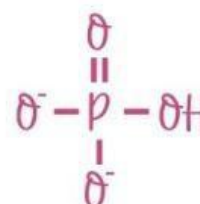
Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik

## TATA NAMA SENYAWA KIMIA DAN PERSAMAAN REAKSI KIMIA

Berbasis *Problem Based Learning*



|        |           |        |           |
|--------|-----------|--------|-----------|
| 27     | Co        | 51     | Sb        |
|        | Cobalto   |        | Antimonio |
| 58.933 |           | 121.75 |           |
| 1      | H         | 16     | S         |
|        | Hidrógeno |        | Azufre    |
| 1.0079 |           | 32.064 |           |



Penulis : Putri Ayu

Pembimbing : Dra. Syamsi Aini. M.Si., Ph.D

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

DEPARTEMEN KIMIA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

## KATA PENGANTAR

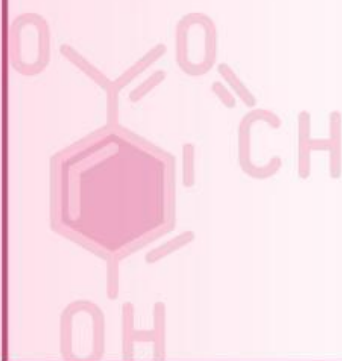
Penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia -Nya, sehingga berhasil menyelesaikan LKPD (Lembar kerja Peserta Didik) berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk materi tata nama senyawa kimia dan persamaan reaksi kimia dengan memanfaatkan Liveworksheet di SMK SMTI Padang. LKPD ini berisi materi pembelajaran kimia atau Dasar-Dasar Teknologi Kimia Industri (DDTKI 6) untuk siswa kelas X fase E, yang disusun sesuai dengan tujuan pembelajarannya.

LKPD ini dirancang dengan sintaks *Problem Based Learning* dilengkapi dengan ringkasan materi, dan latihan soal yang diambil dari berbagai sumber. Diharapkan, siswa dapat menemukan konsep pembelajaran melalui permasalahan-permasalahan yang disajikan. Selain itu, LKPD ini juga dilengkapi dengan video youtube yang dapat mempermudah siswa dalam memahami materi.

Penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan masukkan demi kesempurnaan LKPD ini. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi penyempurnaan LKPD ini.

Padang, 2025

Putri Ayu  
21035026



## DAFTAR ISI

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| Kata Pengantar.....                                | I    |
| Daftar Isi.....                                    | II   |
| Langkah-Langkah PBL.....                           | III  |
| Petunjuk Penggunaan Peserta Didik.....             | IV   |
| Peta Konsep.....                                   | VII  |
| Pendahuluan.....                                   | VIII |
| Kegiatan Belajar I (Tata Nama Senyawa Kimia).....  | 1    |
| Kegiatan Belajar II (Tata Nama Senyawa Kimia)..... | 20   |
| Kegiatan Belajar III (Persamaan Reaksi Kimia)..... | 31   |
| Asesmen Tata Nama Senyawa Kimia.....               | 42   |
| Asesmen Persamaan Reaksi.....                      | 45   |

## Langkah-Langkah PBL

LKPD ini disusun berdasarkan model *Problem Based Learning*. Adapun langkah-langkah dari model *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut :



## Petunjuk penggunaan

### TAHAP REGISTRASI

Klik halaman LKPD, lalu klik *student accses*.

Isilah *username* dan *password* masing-masing dan klik *register as student*.

Masukkan kode group yang telah diberikan oleh guru dan klik *send*.

Lakukan *register* dengan mengisi form yang telah disediakan dan klik *register*.

Setelah melakukan *register*, guru akan menyetujui peserta didik untuk megakses LKPD.

Lakukan kembali langkah pertama dan kedua, lalu klik *enter*.

## Petunjuk penggunaan Guru

### TAHAP Pengerjaan

1

#### ORIENTASI MASALAH :

Guru memberikan sebuah orientasi masalah kepada murid.

2

#### MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK

Guru membagi murid menjadi beberapa kelompok.

3

#### MEMBIMBING PENYELIDIKAN :

Guru membimbing penyelidikan dengan cara memberikan bahan bacaan berupa video pembelajaran dan materi pembelajaran kepada peserta didik.

4

#### MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN MASALAH :

Guru membimbing murid dalam mengembangkan dan menyajikan hasil dari diskusi yang telah dilakukan.

5

#### MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI MASALAH :

Guru menganalisis dan mengevaluasi hasil persentasi dari murid serta memberi penguatan konsep kepada murid.

## Petunjuk penggunaan Murid

### TAHAP Pengerjaan

1

#### ORIENTASI MASALAH :

Murid dengan kelompok masing-masing mengamati dan memahami masalah yang diberikan guru.

MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK  
Murid duduk dengan kelompok yang telah ditentukan dan diarahkan untuk berdiskusi mengenai pertanyaan yang ada diorientasi.

2

3

#### MEMBIMBING PENYELIDIKAN :

Murid melakukan penyelidikan dengan cara membaca bahan ajar dan melihat serta memahami video yang diberikan oleh guru.

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN  
MASALAH :  
Murid dengan kelompok masing-masing melakukan diskusi untuk memecahkan masalah dan nanti nya dipresentasikan.

4

5

#### MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI MASALAH :

Kelompok membuat kesimpulan sesuai dengan masukan dari kelompok lain dan penguatan materi dari guru.

## PETUNJUK PENGGUNAAN

### TAHAP

### PENGIRIMAN

1

Klik finish, lalu klik email my answer to my teacher

2

Masukkan nama kelompok ananda

3

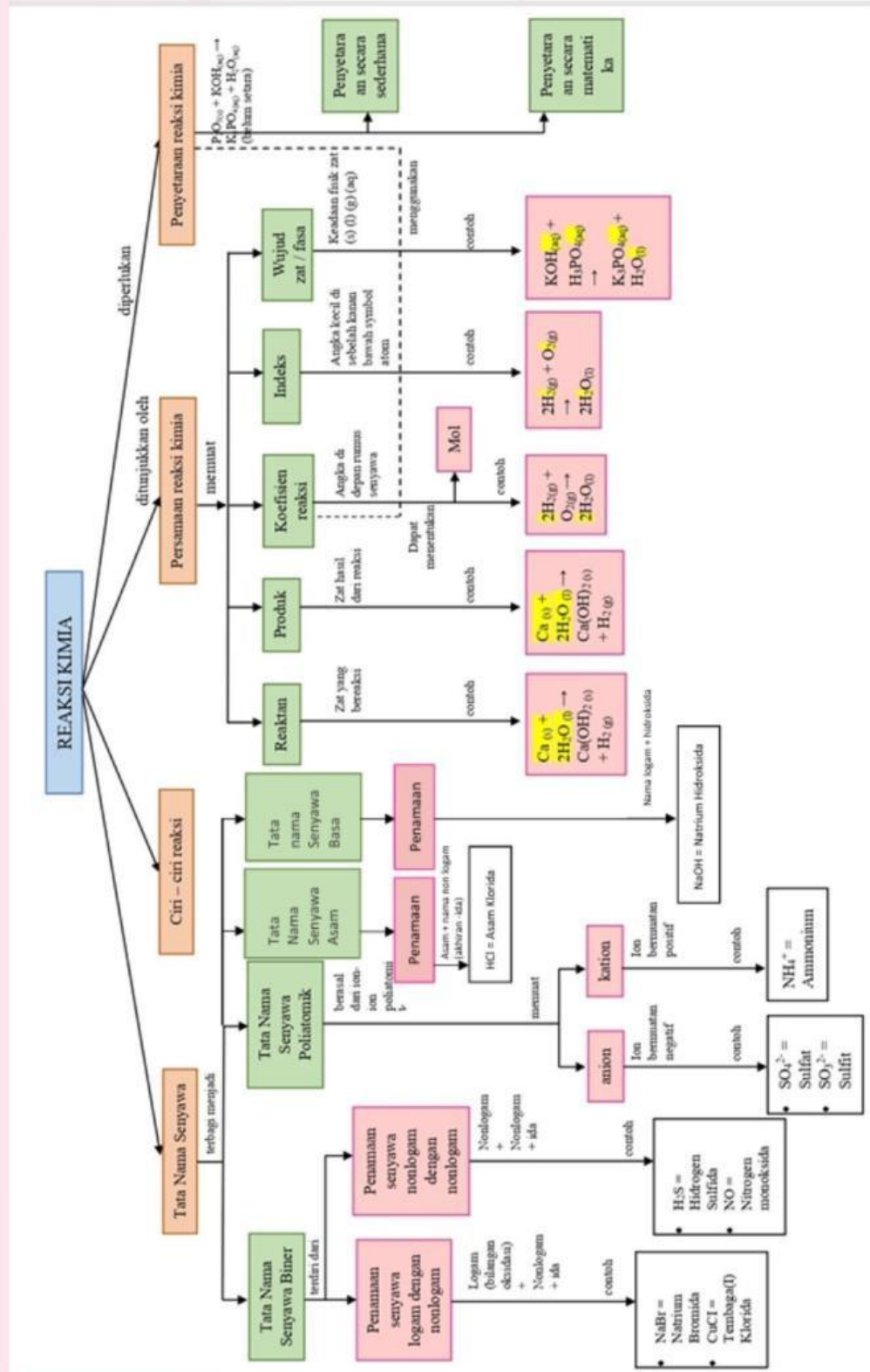
Isi group dengan kelas ananda (XTKI6)

4

Pada kolom enter isi email guru ananda (yuyu13062003@gmail.com)



## PETA KONSEP



## PENDAHULUAN

### Capaian Pembelajaran



Murid memiliki kemampuan menerapkan prinsip **Kimia Dasar**, kimia organik dasar dan kimia anorganik dasar untuk menyelesaikan permasalahan di bidang kimia industri.

### Tujuan Pembelajaran



Murid mampu menerapkan perhitungan kimia.

### Tujuan Pembelajaran Harian



1. Murid mampu menjelaskan tata nama senyawa kimia.
2. Murid mampu menerapkan tata nama senyawa kimia.
3. Murid mampu menuliskan persamaan reaksi kimia.
4. Murid mampu menyetarakan koefisien dalam reaksi kimia.

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



### Kegiatan I:

Tata Nama Senyawa Biner (ion dan kovalen) dan Senyawa Poliatomik.

### Kegiatan II:

Tata Nama Senyawa Asam dan Senyawa Basa

### Kegiatan III:

Persamaan Reaksi Kimia

### Asesmen:

Tata Nama Senyawa Kimia (Senyawa ion, kovalen, poliatomik, asam dan basa)

### Asesmen:

Persamaan Reaksi Kimia

Good Luck

