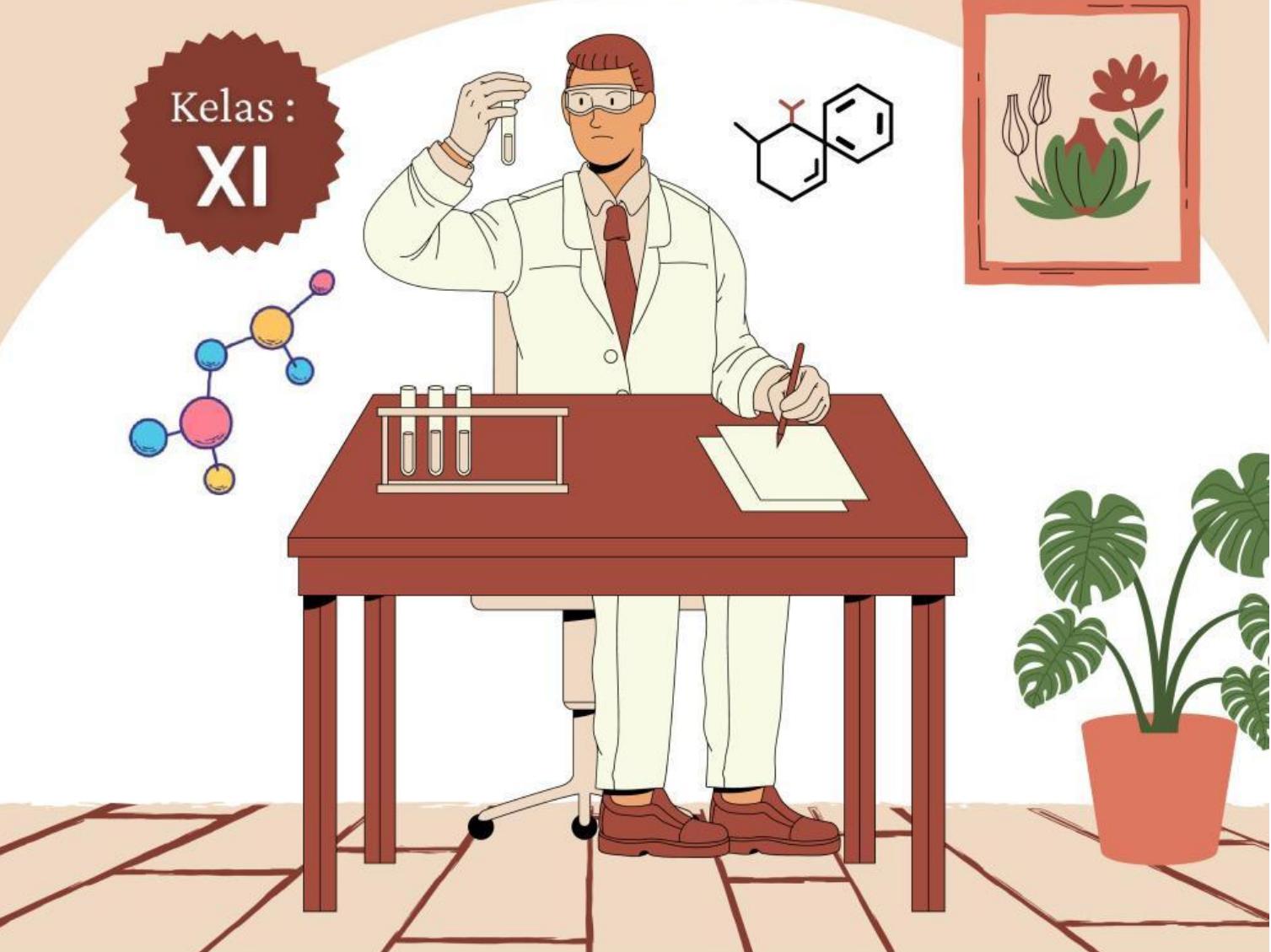


# Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

# LAJU REAKSI

Keterampilan Abad 21 : Keterampilan Berpikir Kritis

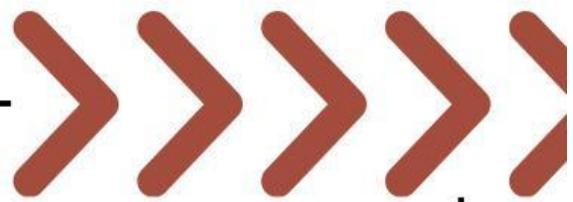
Kelas :  
**XI**



Disusun Oleh : Aisyah Nur Hasanah

Pertemuan 3

Untuk siswa kelas XI SMA/MA Sederajat



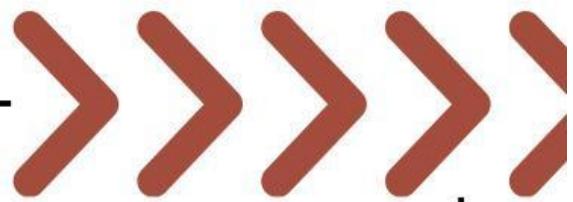
## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) "Laju Reaksi" dengan model *Problem Based Learning*-Etnosains untuk siswa SMA/MA dengan baik meskipun jauh dari kata sempurna. Tujuan pembuatan bahan ajar ini ialah untuk membantu guru dalam menyiapkan pembelajaran terkait materi laju reaksi, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman peserta didik siswa SMA kelas XI. E-LKPD ini disusun berdasarkan kurikulum merdeka. Dalam penyusunan media ajar E-LKPD ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada bapak dan ibu yang selalu memberikan dukungannya, Ibu Widiastuti Agustina dan Bapak Mohammad Masykuri selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis, serta teman-teman seperjuangan yang sudah memberikan kontribusi terhadap buku ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan buku ini menjadi buku ini lebih baik. Semoga buku ini bermanfaat untuk siswa, guru, dan penikmat ilmu.

Boyolali, Januari 2024

Penulis

×



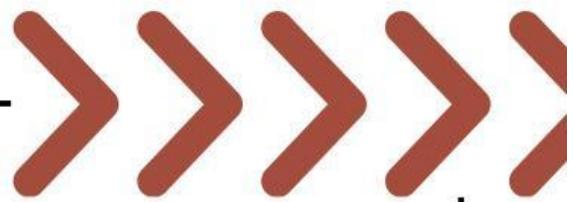
## Petunjuk Penggunaan LKPD Elektronik

Penjelasan Bagi Peserta Didik Agar peserta didik berhasil untuk memahami materi Laju reaksi dalam modul ini, kemudian dapat menerapkan dalam kehidupan sehari- hari, maka bacalah dengan cermat dan ikutilah petunjuk dengan baik. Petunjuk penggunaan E-LKPD:

- Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) elektronik berbasis PBL-Etnosains ini merupakan media ajar yang memuat langkah-langkah PBL-Etnosains untuk melatih memecahkan masalah.
- Sebelum mengerjakan LKPD elektronik ini, bacalah tujuan pembelajaran, kemudian klik link kegiatan belajar untuk memulai mengerjakan E-LKPD.
- Isilah identitas dengan benar, pahami permasalahan yang ada dan pahami langkah kegiatan atau cara kerja di dalam E-LKPD
- Lakukan kegiatan percobaan atau pengamatan dengan mengikuti langkah kerja yang terdapat di dalam E-LKPD
- Jawablah pertanyaan yang ada di E-LKPD dengan benar pada kolom atau pilihan lainnya yang telah disediakan di dalam E-LKPD
- Jika kamu sudah selesai menjawab pertanyaan pada E-LKPD, maka klik “**Finish**”. Lalu isi petunjuk selanjutnya berupa nama lengkap, kelas dan mata pelajaran dan klik “**send**” untuk mengirim hasil E-LKPD kepada guru.

Email guru : [aisyahhasana5@gmail.com](mailto:aisyahhasana5@gmail.com)





### **Kompetensi Awal**

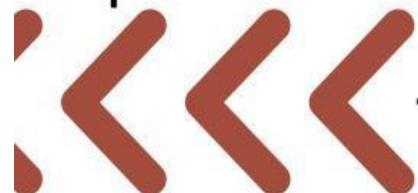
Sebelum memulai kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat mengetahui macam, reaksi kimia, laju reaksi, energi aktivasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.

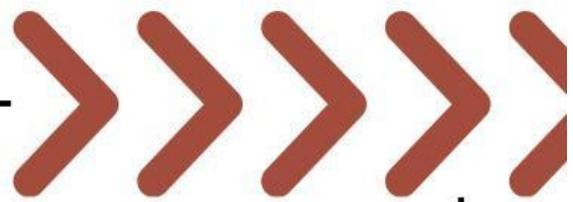
### **Capaian Pembelajaran**

Pada akhir pembelajaran, siswa mampu menjelaskan pengertian laju reaksi, menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, serta melaporkan hasil percobaan dengan benar

### **Tujuan Pembelajaran**

Diharapkan siswa dapat menganalisis dan mengamati laju reaksi terkait fungsi katalis dan energi aktivasi





## TEKNIS KEGIATAN

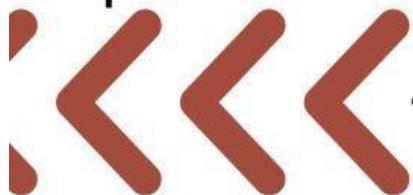
- Kegiatan 1: membaca literasi dan mencari informasi  
Kegiatan 2: Mengerjakan latihan soal dan memberikan solusi untuk permasalahan yang ada  
Kegiatan 3: Menyimpulkan hasil pembelajaran

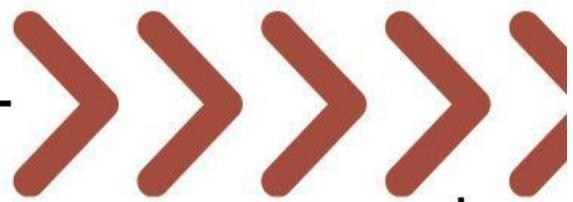
## Sumber Belajar

Guru dan siswa dapat mencari informasi dari sumber belajar yang telah disediakan pada link berikut :



Klik gambar diatas!





*WE GOT CHEMISTRY*

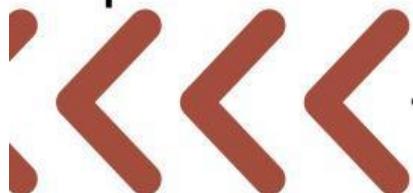
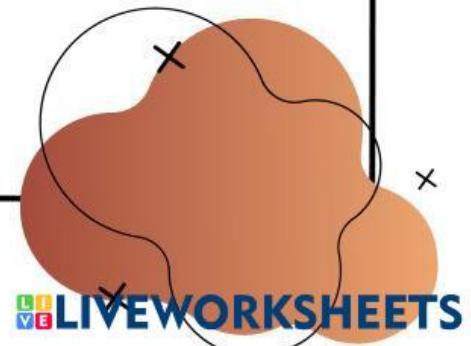
**No Kelompok :**

**Anggota :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



5





# Orientasi peserta didik pada masalah



## Pembentukan Kelompok

1. **Buatlah kelompok 4-5 orang**
2. **Duduklah bersama teman sekelompokmu**
3. **Simaklah instruksi yang diberikan oleh guru**
4. **Kerjakanlah tugas sesuai dengan pembagian kelompok.**
5. **Diskusikanlah dengan anggota kelompokmu.**
6. **Presentasikanlah hasil diskusi kelompok kalian di depan kelas.**

**"Teamwork is the ability to work together toward a common vision."**

**- Andrew Carnegie**





# Orientasi peserta didik pada masalah



## Kegiatan 1



### Tradisi Penyekeban

Tradisi panyekeban Bali adalah rangkaian acara dari tradisi galungan. Prosesi panyekeban menjadi tanda sang Kala Tiga mulai turun ke dunia untuk mencoba menggoda umat Hindu dalam melaksanakan Galungan dan Kuningan. Panyekeban datang setiap Redite Pahing Wuku Dungulan. Panyekeban juga dikenal sebagai Penapean ini dalam praktinya merupakan hari di mana umat Hindu Bali melakukan segala aktifitas persiapan untuk menyambut Galungan. Biasanya umat Hindu melakukan aktivitas memeram atau sekeb buah yang masih mentah agar nantinya bisa matang saat Galungan. Prosesi panyekeban adalah proses mempercepat masaknya buah untuk tradisi Galungan, dengan cara memasukkan buah pisang dalam gentong dan diatasnya ditutup dengan periuk atau paso dari tanah liat yang berisi abu dapur panas, bara api atau sekam padi yang dibakar.

**READ MORE**



# Orientasi peserta didik pada masalah



## Kegiatan 2



**Tradisi Sebar Apem Keong Mas**

Tradisi sebaran apam keong mas merupakan acara ritual yang sudah menjadi tradisi bagi masyarakat pendukungnya yakni masyarakat Pengging, Boyolali. Umumnya, upacara ritual ini dilaksanakan setahun sekali untuk menghormati Pujangga RNG Yosodipuro I terkait ajarannya kepada murid-muridnya (santri). Upacara ini dilakukan pada bulan Sapar penanggalan Jawa dan dimulai setelah Salat Jumat di halaman Masjid Cipto Mulyo. Jumat yang dipilih untuk melaksanakan sebar apam keong mas ini yakni Jumat terakhir di bulan Sapar pada penanggalan Jawa. Ritual ini sekaligus sebagai ungkapan rasa syukur warga atas kelimpahan rezeki dan hasil pertanian dari Tuhan Yang Maha Esa. Konon sejarahnya, ritual sebar apam keong mas ini bermula dari kejadian pagebluk atau wabah hama tanaman padi. Dahulu pada saat terjadi wabah hama tanaman, para petani setempat tidak ada yang bisa memanen padi.

**READ MORE**



# Mengorganisasikan Siswa Untuk Belajar



Mari mencari informasi

Setelah membaca kegiatan 1. Pada proses panyekeban dibutuhkan abu panas atau sekam bakar yang ditaruh diatas gentong sekab. Jelaskan fungsi abu panas tersebut!

Jawab:

Setelah membaca kegiatan 2. Pada proses pembuatan apem keong mas, terdapat bahan yang penting yaitu ragi. Apa fungsi penmbahan ragi pada apem keong mas? apakah bisa diganti dengan bahan lain?

Jawab:



# Membimbing Penyelidikan



Mari mencari Informasi !

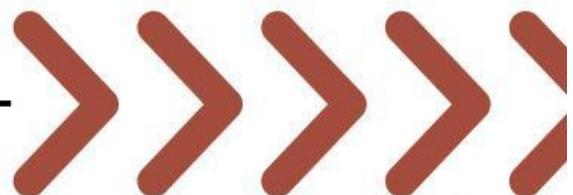
Cari informasi dari buku dan internet serta amati video yang ada di bawah ini untuk menyelidiki permasalahan di atas

**Kegiatan 1**





# Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

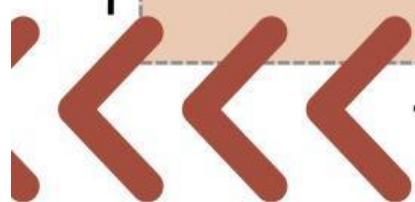


Mari pecahkan masalahnya!

Berdasarkan pengamatan video dan diskusi yang telah kalian lakukan, jawablah pertanyaan di bawah ini lalu presentasikan hasilnya di depan kelas

1. Jelaskan apa yang dimaksut dengan katalis dan energi aktivasi?
2. Hubungkanlah proses penambahan abu panas dalam proses sekab buah dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan energi aktivasi?
3. Hubungkanlah proses penambahan ragi dalam pembuatan roti dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan energi aktivasi!
4. Sebutkan 5 manfaat katalis yang kamu ketahui dalam kehidupan sehari-hari!

Jawaban :





# Menganalisis dan Mengevaluasi Masalah



Mari mencari Informasi !

Periksa kembali jawaban yang telah kalian peroleh dan buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah di pelajari !

