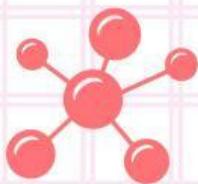
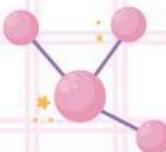


Lembar Kerja Peserta Didik

Kelas XI



Faktor-faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi



Nama :
Kelas :
Kelompok:



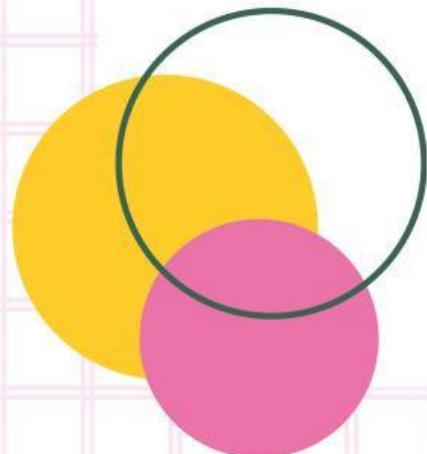
Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan E-LKPD pembelajaran kimia berbasis Project Based Learning pada materi Laju Reaksi khususnya Faktor-faktor yang mempengaruhi Laju reaksi dapat terselesaikan. Melalui E-LKPD ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman baru bagi peserta didik terkait materi Faktor-faktor yang mempengaruhi Laju reaksi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan E-LKPD ini masih banyak terdapat kekurangan, kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki baik dari segi ilmu ataupun pengalaman. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Yogyakarta , Oktober 2025

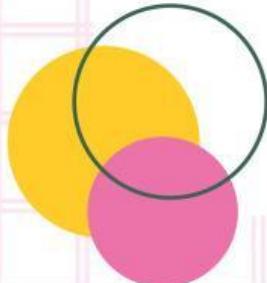
Penulis



Petunjuk Penggunaan LKPD

Adapun petunjuk dalam penggunaan LKPD ini diantaranya, sebagai berikut:

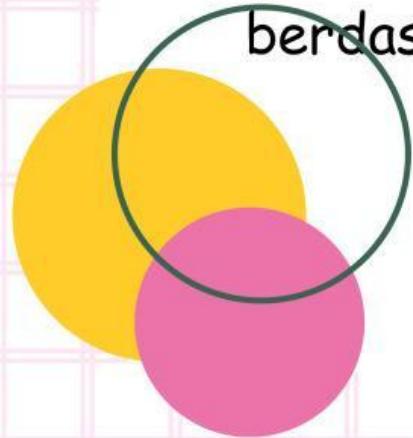
1. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD ini.
2. Baca petunjuk penggerjaan sebelum memulai mengerjakan LKPD
3. Gunakan buku pelajaran, bahan ajar dan sumber belajar lain untuk menjawab seluruh pertanyaan.
4. Jawablah pertanyaan dengan teliti, siswa diperkenankan berdiskusi dengan teman kelompok
5. Tulislah setiap jawaban di kolom yang tersedia
6. LKPD dikumpulkan tepat waktu sesuai instruksi guru.



Lembar Kerja Peserta Didik

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan definisi laju reaksi dengan benar.
2. Peserta didik mampu merancang percobaan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dengan benar dan tepat
3. Peserta didik mampu melakukan percobaan menguji faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi yang telah dirancang dengan baik
4. Peserta didik mampu menganalisis data hasil percobaan laju reaksi yang telah dilakukan dengan benar
5. Peserta didik mampu menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi berdasarkan percobaan dengan tepat



Lembar Kerja Peserta Didik

Penentuan Pertanyaan Mendasar

Laju reaksi kimia adalah konsep penting yang menjelaskan seberapa cepat atau lambat suatu reaksi kimia berlangsung. Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menemukan fenomena yang berkaitan dengan laju reaksi, seperti proses memasak, pembusukan makanan, atau bahkan reaksi kimia dalam tubuh kita.



Sumber gambar: Canva)



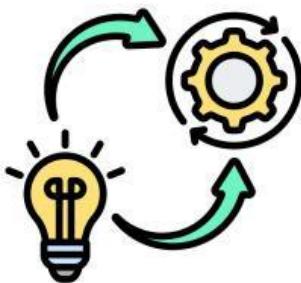
Sumber gambar: Canva)

"Bayangkan jika kalian berada di situasi dimana rumah anda penuh dengan sampah organik yang membusuk lambat dan menimbulkan bau, sehingga anda kurang nyaman didalam rumah dan memutuskan untuk ke kebun menghirup udara segar dan memanjakan mata anda dengan melihat tanaman-tanaman anda. Namun Ketika sampai dikebun, tanaman anda terlihat kurang subur dengan penampakan fisiknya yang tidak seperti tanaman-tanaman pada umumnya sehingga membutuhkan pupuk cepat. Menurut teman-teman bagaimana cara agar sampah organic yang di rumah dapat kita manfaatkan untuk tanaman dikebun dengan menggunakan prinsip faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi?.

Lembar Kerja Peserta Didik



Perancangan Proyek



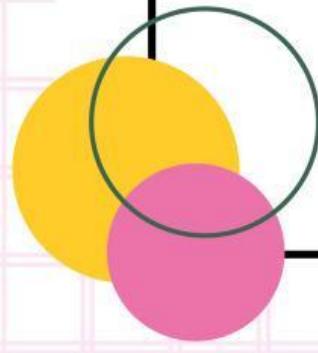
setalah membaca wacana pada halaman sebelumnya diskusikan dengan teman kelompok anda proyek apa yang dapat kelompok anda lakukan/buat untuk mengatasi masalah tersebut dengan menerapkan prinsip faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.

Catat rancangan anda di bawah ini!!!

Judul:

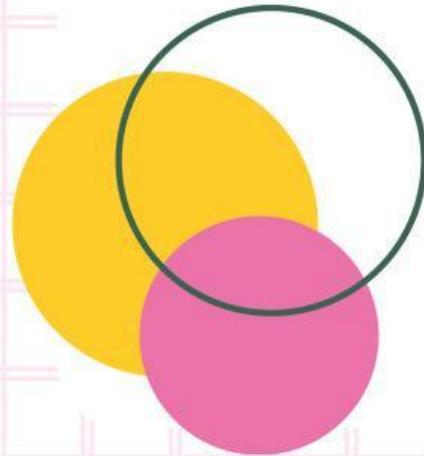
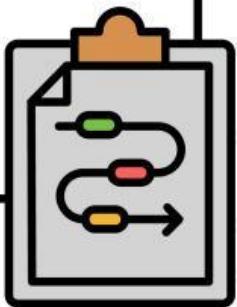
Tujuan:

Alat dan Bahan:

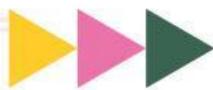


Lembar Kerja Peserta Didik

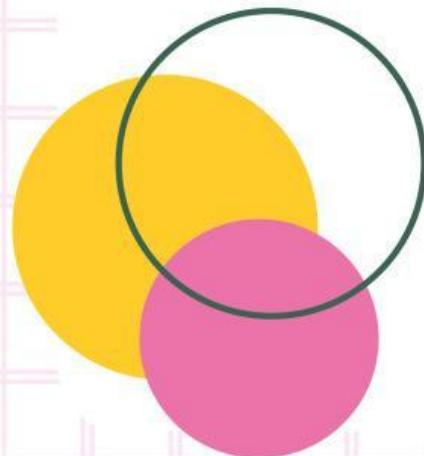
Prosedur Kerja:



Lembar Kerja Peserta Didik



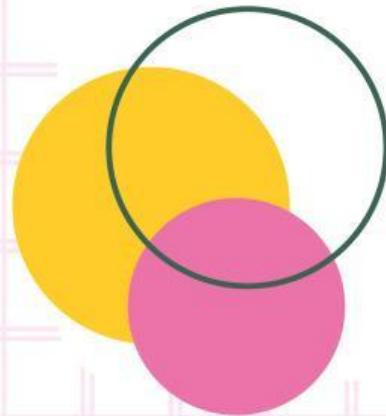
Menyusun Jadwal



Lembar Kerja Peserta Didik

►►► **Memonitor Kemajuan Proyek**

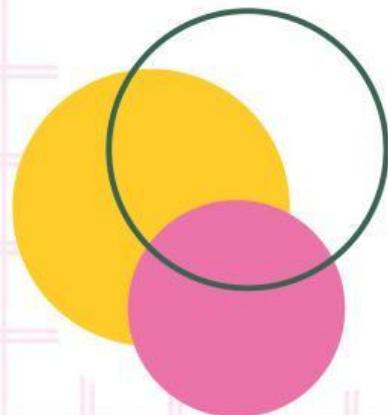
No.	Jenis Kegiatan	Status (Sudah/ Belum)	Catatan/Kendala
1.	Mencari masalah atau ide untuk proyek		
2.	Menyusun langkah-langkah dan kebutuhan proyek		
3.	Mencari data atau informasi untuk proyek		
4.	Merancang ide solusi untuk masalah		
5.	Menguji atau menerapkan solusi		
6.	Mengecek apakah solusi berhasil		



Lembar Kerja Peserta Didik

Pelaksanaan Proyek

No	Variabel Yang diamati	Kondisi Eksperimen	Indikator Perubahan	Waktu Pengamatan (hari)	Catatan Perubahan Fisik
1	suhu				
2	luas Permukaan bahan				
3	Konsentrasi mikroorganisme				
4	Pengadukan				
5	Kelembapan				



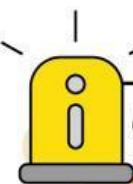
ATTENTION PLEASE!

“ laksanakan Proyek yang telah anda rancang dan catat hasilnya pada tabel di atas!! ”

Lembar Kerja Peserta Didik

▶▶▶ Evaluasi Proses dan Hasil Proyek

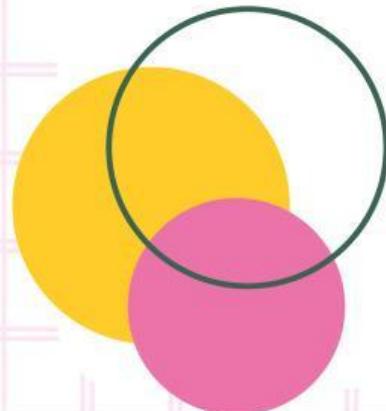
Presentasikan hasil Proyek yang telah anda buat dan diskusikan dengan teman kelas anda!!



Catat hasil diskusi anda disini!!



Untuk menguatkan pemahaman anda kerjakan kuis, klik kotak di bawah!



Lembar Kerja Peserta Didik

▶▶▶ Evaluasi Proses dan Hasil Proyek

Peserta didik mendapatkan evaluasi dari guru mengenai hasil proyek yang telah dipresentasikan sebelumnya dan mencatatnya pada kolom di samping!



Guru memberikan refleksi dan peserta didik mencatat kendala yang dihadapi saat melaksanakan tugas proyek

