

LEMBAR AKTIVITAS PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LAPD) LAJU REAKSI

FAKTOR - FAKTOR LAJU REAKSI
UNTUK SMA KELAS XI FASE F



Nama :

Kelas :

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis diberikan kekuatan, kesehatan, dan kelancaran dalam menyelesaikan pengembangan Lembar Aktivitas Peserta Didik Elektronik (E-LAPD) sebagai bahan ajar pada materi laju reaksi. Penyusunan E-LAPD ini bertujuan untuk membantu peserta didik memahami konsep faktor-faktor laju reaksi, seperti konsentrasi, suhu, luas permukaan, dan katalis, melalui aktivitas pembelajaran yang lebih terstruktur dan bermakna. Selain itu, pengembangan E-LAPD ini juga diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran kimia agar lebih efektif dan mudah dipahami. Penyusunan E-LAPD ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi dalam proses penyelesaiannya

Oleh karena itu, selain rasa syukur yang tak terhingga atas nikmat yang telah dilimpahkan oleh Allah SWT, penulis juga mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan E-LAPD ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan E-LAPD ini masih terdapat keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan di masa yang akan datang. Penulis juga berharap semoga E-LAPD ini dapat memberikan manfaat serta menambah pengetahuan dan pemahaman peserta didik mengenai materi Laju Reaksi.

Penyusun

Daftar Isi

Cover	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Profil Pengembang.....	iv
Pendahuluan	5
1. Tujuan Pembelajaran	5
2. Capaian Pembelajaran	5
3. Metode Pembelajaran	6
4. Petunjuk Penggunaan	6
5. Petunjuk Pengerjaan	7
6. Petunjuk Pengumpulan	7
Peta Konsep	8
Materi Laju Reaksi	9
Cover Lembar Aktivitas	10
Daftar Pustaka	11



Profil Pengembang

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Pada
Materi Laju Reaksi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar
Peserta Didik



Disusun Oleh:

Ferdila Ayu Firnanda (22030194094)

Dosen Pembimbing:

Dr. Sukarmin, M.Pd.

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN KIMIA
2026



Pendahuluan

Tujuan Pembelajaran

1. Mengamati berbagai fenomena atau masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan laju reaksi kimia.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, seperti konsentrasi, suhu, luas permukaan, dan katalis, melalui contoh nyata.
3. Menjelaskan hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan perubahan laju reaksi pada fenomena sehari-hari

Capaian Pembelajaran

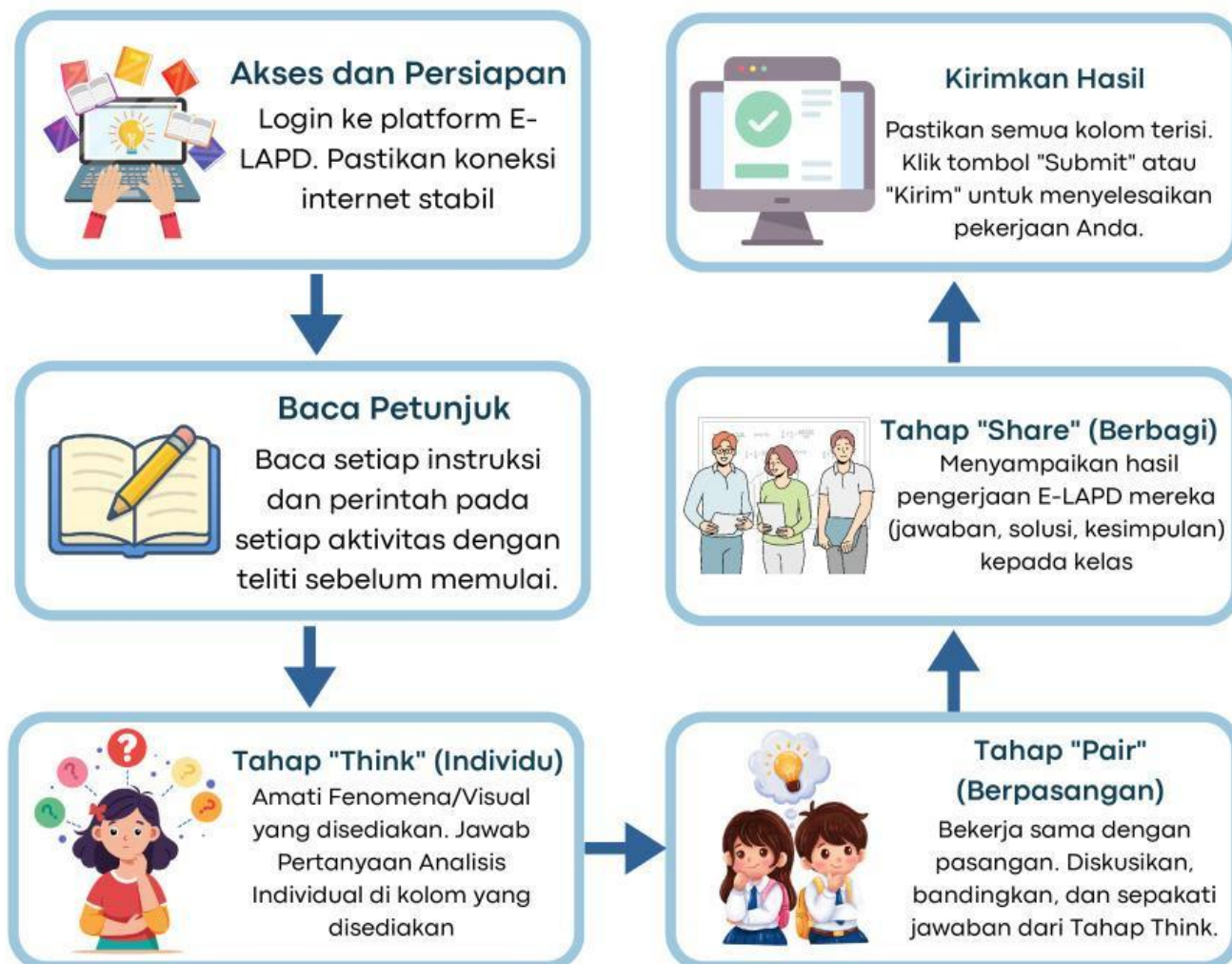
Mata pelajaran Kimia fase F diorganisasikan dalam 2 (dua) elemen, yaitu pemahaman kimia dan keterampilan proses. Pemahaman kimia mencakup semua materi yang dipelajari yang meliputi termokimia, struktur atom, ikatan kimia, bentuk molekul, gaya intermolekuler, larutan, laju reaksi, kesetimbangan kimia, sel elektrokimia, senyawa karbon, dan makromolekul. Keterampilan proses mencakup keseluruhan proses ilmiah dari mengamati fenomena sampai dengan mengomunikasikan hasil penyelidikan. Dalam melaksanakan pembelajaran, elemen keterampilan proses adalah cara yang dilakukan untuk memperoleh pemahaman kimia sehingga kedua elemen ini disampaikan dalam satu kesatuan yang utuh yang tidak diturunkan menjadi tujuan pembelajaran yang terpisah.

Model Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dalam E-LAPD ini menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) yang menuntut partisipasi aktif Anda dalam tiga tahap utama:

1. Think (Berpikir Mandiri): Bekerja mandiri, mencatat ide/jawaban di LAPD.
2. Pair (Berpasangan): Berbagi, berdiskusi, dan menyepakati jawaban yang akan ditulis di E-LAPD.
3. Share (Berbagi): Pasangan akan mempresentasikan atau berbagi kesimpulan akhir mereka kepada kelompok lain atau seluruh kelas.

Petunjuk Penggunaan LAPD



Petunjuk Pengerjaan

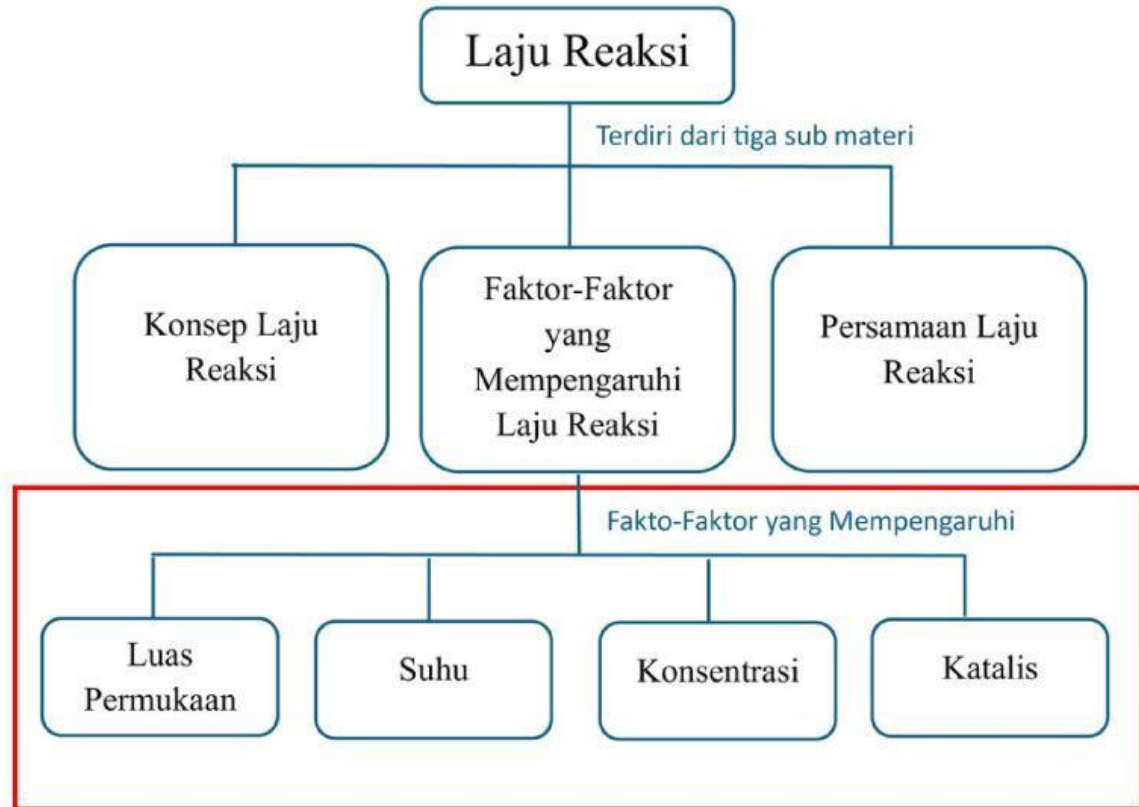
- Bacalah tujuan pembelajaran dan petunjuk kegiatan pada E-LAPD dengan teliti sebelum memulai.
- Tahap pertama, amati dan pahami fenomena atau permasalahan yang disajikan pada setiap aktivitas pembelajaran.
- Kerjakan pertanyaan pada tahap fenomena secara mandiri sesuai dengan pemahaman awal yang dimiliki.
- Tahap kedua, bentuk kelompok yang terdiri dari 2 orang.
- Lakukan percobaan sederhana sesuai dengan langkah-langkah yang ada
- Diskusikan hasil jawaban individu dengan teman sekelompok untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik.
- Kerjakan dan lengkapi seluruh pertanyaan E-LAPD secara berurutan sesuai petunjuk yang tersedia.
- Tuliskan hasil diskusi kelompok pada kolom jawaban yang telah disediakan.
- Gunakan buku pelajaran, modul, atau sumber belajar lain yang relevan untuk membantu memahami materi.
- Tanyakan kepada guru apabila terdapat materi, instruksi, atau soal yang belum dipahami atau ketika mengalami kesulitan.

Petunjuk Penggunaan LAPD

- Setelah seluruh aktivitas E-LAPD selesai dikerjakan, klik tombol Finish.
- Pilih opsi Email my answers to my teacher.
- Pada kolom Name, masukkan nama kelompok, misalnya "Kelompok 1".
- Isilah kolom Group/Level dengan "Kelas XI".
- Isilah kolom School Subject dengan "Faktor Laju Reaksi".
- Pada kolom Email, masukkan alamat email guru sesuai dengan instruksi yang diberikan.
- Setelah seluruh data terisi dengan benar, klik tombol Send untuk mengirim hasil pekerjaan kepada guru.



Peta Konsep





Materi Laju Reaksi

Silakan perhatikan dan simak dengan saksama video pembelajaran mengenai laju reaksi yang akan ditayangkan, agar kalian dapat memahami konsep, faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi, serta keterkaitannya dengan peristiwa kimia dalam kehidupan sehari-hari.



Video Materi Laju Reaksi

Setelah menyimak video pembelajaran tersebut, silakan lanjutkan dengan mengerjakan Lembar Aktivitas Peserta Didik Elektronik (E-LAPD) secara tertib dan sungguh-sungguh untuk memperdalam pemahaman kalian tentang materi laju reaksi.

SUB MENU



Silahkan mengerjakan E-LAPD
dengan meng-klik salah satu
Faktor di bawah ini

1. Faktor Konsentrasi

2. Faktor Luas Permukaan



3. Faktor Suhu

4. Faktor Katalis





Daftar Pustaka

- Chang, R. (2008). *General chemistry: The essential concepts* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Capaian pembelajaran mata pelajaran kimia SMA/MA fase F*. Kemendikbudristek.
- Petrucci, R. H., Herring, F. G., Madura, J. D., & Bissonette, C. (2017). *General chemistry: Principles and modern applications* (11th ed.). Pearson Education.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative learning: Theory, research, and practice*. Allyn & Bacon