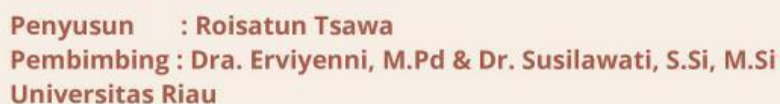




**BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*  
TERINTEGRASI KETERAMPILAN PROSES SAINS**

## SIFAT KOLIGATIF LARUTAN





## Petunjuk Penggunaan

1. Kerjakan E-LKPD dengan mengisi jawaban pada masing-masing kolom yang telah disediakan
2. Jika jawaban berupa rumus atau perhitungan, anda dapat menulis di kertas kemudian difoto dan *upload* ke *google drive*, salin *link google drive* dan isi pada kolom yang telah disediakan
3. Video dapat ditonton dengan menekan tombol ▶
4. Jika E-LKPD telah selesai dikerjakan, tekan tombol “*FINISH!*” untuk mengumpulkan
5. Fungsi tombol pada akhir halaman  
🏠 Untuk kembali ke sampul utama E-LKPD

## Identitas E-LKPD



Satuan Pendidikan : SMA/MA Sederajat  
Fase : F  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : XII/Semester 1  
Topik : Sifat Koligatif Larutan  
Jumlah Pertemuan : 4



## Capaian Pembelajaran

Pada akhir Fase F, peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami perhitungan kimia, sifat, struktur dan interaksi partikel dalam membentuk berbagai senyawa termasuk pengolahan dan penerapannya dalam keseharian; memahami konsep laju reaksi dan kesetimbangan reaksi kimia; memahami konsep larutan dalam keseharian; memahami konsep termokimia dan elektrokimia; serta memahami kimia organik termasuk penerapannya dalam keseharian. Konsep-konsep tersebut memungkinkan peserta didik menerapkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri sains mereka.

## E-LKPD dan Tujuan Pembelajaran tiap pertemuan



### Pertemuan 1

**Link E-LKPD:**

[https://www.liveworksheets.com/c?](https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs)

[a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs](https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs)

**Tujuan Pembelajaran:**

- Peserta didik dapat menghitung molaritas larutan
- Peserta didik dapat menghitung molalitas larutan
- Peserta didik dapat menghitung fraksi mol larutan

### Pertemuan 2

**Link E-LKPD:**

[https://www.liveworksheets.com/c?](https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs)

[a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs](https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs)

**Tujuan Pembelajaran:**

- Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh zat terlarut pada tekanan uap larutan
- Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh zat terlarut pada kenaikan titik didih larutan
- Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh zat terlarut pada penurunan titik beku larutan

### Pertemuan 3

**Link E-LKPD:**

[https://www.liveworksheets.com/c?](https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs)

[a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs](https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs)

**Tujuan Pembelajaran:**

- Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh zat terlarut pada tekanan osmotik larutan
- Peserta didik dapat menjelaskan sifat koligatif larutan elektrolit
- Peserta didik dapat menjelaskan sifat koligatif larutan non elektrolit
- menjelaskan pengaruh zat terlarut pada penurunan titik beku larutan

### Pertemuan 4

**Link E-LKPD:**

[https://www.liveworksheets.com/c?](https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs)

[a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs](https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=zhfj4ns2z9i&sr=n&l=j8&i=ozszud&r=kv&f=dzdfzuut&ms=uz&cd=pgweq9lp5g4olq6jggpgxncyngnegxxzgx&mw=hs)

**Tujuan Pembelajaran:**

- Peserta didik dapat memberikan contoh penerapan sifat koligatif larutan
- Peserta didik dapat merancang dan melakukan percobaan sifat koligatif larutan