

# LEMBAR KERJA

## PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

### PENURUNAN TITIK BEKU



Nama :

Kelas :

Nama Sekolah :





# TUJUAN PRAKTIKUM

Tujuan praktikum pada materi penurunan titik beku adalah sebagai berikut.

1. Mengamati titik beku pelarut murni
2. Mengamati titik beku suatu larutan
3. Mengetahui perbedaan titik beku pelarut murni dan titik beku larutan
4. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan titik beku suatu larutan



# ALAT DAN BAHAN

## A. ALAT

Berikut adalah alat yang diperlukan dalam praktikum penurunan titik beku.

| Alat              | Jumlah |
|-------------------|--------|
| gelas             | 3 buah |
| plastik dan karet | 3 buah |
| Stopwatch         | 1 buah |

## B. BAHAN

Berikut adalah bahan yang diperlukan dalam praktikum penurunan titik beku.

| BAHAN         | Banyak  |
|---------------|---------|
| Air           | 150 mL  |
| Sirup         | 150 mL  |
| larutan garam | 150 sdm |



# PROSEDUR PRAKTIKUM



Berikut adalah prosedur atau langkah-langkah praktikum penurunan titik beku.

1. Masukkan 150 mL air ke dalam plastik.
2. Plastik yang diisi air diikat dengan kuat dengan karet.
3. Lakukan perlakuan yang sama pada sirup dan larutan garam.
4. Masukkan plastik yang berisi air ke dalam lemari pendingin.
5. Nyalakan stopwatch dan hitung waktu yang diperlukan plastik yang berisi air hingga membeku.
6. Masukkan plastik yang berisi sirup dan berisi larutan garam ke dalam lemari pendingin dengan durasi yang sama dengan waktu plastik yang berisi air membeku.
7. Amati perubahan yang terjadi pada sirup dan garam.

# VIDEO PRAKTIKUM

Berikut adalah video praktikum pada materi penurunan titik beku. Tontonlah video berikut dengan seksama.





# HASIL PENGAMATAN



Berdasarkan praktikum yang telah dilakukan dalam video tulislah hasil pengamatan kalian pada tabel hasil pengamatan berikut.

| No | Perlakuan     | waktu Pengamatan | Hasil Pengamatan |
|----|---------------|------------------|------------------|
| 1  | Air           |                  |                  |
| 2  | Sirup         |                  |                  |
| 3  | larutan garam |                  |                  |

# KESIMPULAN



Tuliskan kesimpulan yang didapat setelah menonton kegiatan praktikum pada materi penurunan titik beku.

A large rectangular area defined by a dashed green border, intended for writing the conclusion.

# PERTANYAAN



1. Apakah pada waktu yang sama pada saat air membeku atau mencapai titik bekunya, sirup dan larutan garam juga mencapai titik bekunya? Kemukakan alasan kalian mengapa hal tersebut terjadi!

Jawab:

A large rectangular area with a dashed border, intended for the student to write their answer.



# PERTANYAAN



2. Berdasarkan video praktikum yang telah kalian lihat, menurut kalian apa saja faktor yang mempengaruhi penurunan titik beku?

Jawab:

A large rectangular area with a dashed green border, intended for the student to write their answer.