



# LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK ELEKTRONIK **BIOLOGI**

## **E-LKPD I**

*Faktor Internal yang Memengaruhi  
Pertumbuhan dan Perkembangan*



## **BAB**

## **PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN**

*Berbasis Collaborative Learning*

*Melatihkan keterampilan berpikir kritis*

**KELOMPOK:**

Selly Adinda Mustika Murti  
Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.

**KELAS  
XII**



## BIO PLAY

Seringkali setiap manusia mengkonsumsi buah-buahan. Buah yang dipilih yakni buah yang telah matang. Adapun juga, hormon yang berperan dalam pematangan buah yaitu hormon etilen. Hormon etilen ini dapat ditemukan pada karbid. Untuk mengetahui proses pematangan buah menggunakan karbid, silahkan putar dan amati video dibawah ini.



Atau klik: <https://youtu.be/BmNZXVq1Bu4>



## BIO ACTIVITY

Berdasarkan video diatas, silahkan membuat rancangan percobaan mengenai pengaruh hormon etilen terhadap proses pematangan buah pisang. Kemudian, lakukanlah percobaan tersebut dan lihatlah perbedaan hasil keempat perlakuan percobaanmu seperti pada video tersebut.

Keterampilan Regulasi Diri:  
Merancang Unsur-Unsur Percobaan

- 5) Buatlah “Rumusan Masalah” mengenai percobaan “Pematangan Buah Pisang” yang akan anda lakukan !

- 6) Buatlah “Variabel Penelitian” mengenai percobaan “Pematangan Buah Pisang” yang akan anda lakukan!

**Variabel Bebas**

**Variabel Terikat**

**Variabel Kontrol**

7) Buatlah “Alat dan Bahan” mengenai percobaan “Pematangan Buah Pisang” yang akan anda lakukan!

**Alat**

**Bahan**

8) Buatlah “Langkah-Langkah” mengenai percobaan “Pematangan Buah Pisang” yang akan anda lakukan!



**Keterampilan Regulasi Diri:  
Melaksanakan Rancangan Percobaan**

- 9) Setelah merancang percobaan “Pematangan Buah Pisang”, silahkan melakukan percobaan tersebut sesuai dengan alat, bahan, dan langkah-langkah yang telah anda buat!

**Keterampilan Eksplanasi: Menentukan  
Hasil berdasarkan Permasalahan**

- 10) Buatlah “Hasil Pengamatan” mengenai percobaan “Pematangan Buah Pisang” yang telah anda lakukan!

**Tabel Hasil Pengamatan Pematangan Buah Pisang**

Hari Ke-	Perlakuan			
	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Keterampilan Inferensi: Membuat Kesimpulan berdasarkan Permasalahan

11) Buatlah “Kesimpulan” mengenai percobaan “Pematangan Buah Pisang” yang telah anda lakukan!



#### Tahap 4: *Facilitated Collaboration*

Apabila terdapat kesulitan, silahkan peserta didik bertanya pada guru.

#### Tahap 5: *Evaluation*

Keterampilan Eksplanasi: Mempresentasikan Hasil berdasarkan Permasalahan

Setelah mengerjakan Lembar Kegiatan Peserta Didik, silahkan klik “*finish*” agar dapat terkumpul ke guru. Kemudian presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

Campbell, N. A. , Reece. J. B. , & M. L. G. (2002). *Biologi: Jilid 1* (Edisi Kelima). Jakarta: Erlangga.

Linus. (2019). Dinkes Batam Temukan Buah yang Disuntik Pewarna Tekstil. *Barakata.Id*. <https://barakata.id/dinkes-batam-temukan-buah-yang-disuntik-pewarna-tekstil/> , diakses pada 07 Juli 2022 pukul 17.00 WIB.

Pujiyanto, Sri. (2015). *Menjelajah Dunia Biologi*. Solo: Platinum.

Sari, R. P., M. Melsandi, Nancy Fransiska, & Ahmad Fauzi. (2018). Hormon auksin dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan cabai rawit (*Capsicum frutescens*) dan cabai keriting (*Capsicum annum*). *Seminar Nasional IV 2018*, 155–162.

<https://youtu.be/jAIpPtJRNHU> , diakses pada 23 September 2022 pukul 17.00.

<https://youtu.be/BmNZXVq1Bu4> , diakses pada 24 September 2022 pukul 17.00.