

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KELAS IX SEMESTER GANJIL

Disusun Oleh :

Anto Yuliono, S.Si

MTs Al – Khairiyah Agom Kalianda

Lampung Selatan, Lampung

2026



Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat membedakan konsep pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup.
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan.
3. Peserta didik dapat menganalisis siklus hidup/metamorfosis pada hewan.

Petunjuk Pengisian

1. Tuliskan nama Kelompok dan anggota kelompok

Nama Kelompok :

Nama Anggota :

.....

.....

2. Kerjakan aktivitas LKPD dengan teliti dan cermat.
3. Jika telah selesai, silakan klik **"Finish"**, pilih **"Email my answers to my teacher"**, dan masukkan alamat e-mail berikut ini : antoyuliono45@gmail.com

Ringkasan Materi

- **Pertumbuhan:** Proses penambahan volume, massa, atau tinggi yang bersifat **kuantitatif** (dapat diukur dengan angka) dan **irreversible** (tidak dapat kembali ke bentuk semula).
- **Perkembangan:** Proses menuju kedewasaan atau pematangan fungsi organ (seperti munculnya bunga atau fungsi reproduksi) yang bersifat **kualitatif**.

Kegiatan 1: Mengamati Perbedaan Pertumbuhan & Perkembangan

Perhatikan tabel di bawah ini. Klasifikasikan peristiwa berikut ke dalam kolom yang tepat dengan memberikan tanda ceklis (\$\checkmark\$).

No	Peristiwa	Pertumbuhan	Perkembangan	Alasan
1	Tinggi badan Budi bertambah 5 cm.			
2	Munculnya bunga pada tanaman mangga.			

No	Peristiwa	Pertumbuhan	Perkembangan	Alasan
3	Berat badan bayi meningkat 2 kg.			
4	Berubahnya suara laki-laki saat pubertas.			
5	Daun tanaman bertambah dari 4 menjadi 8.			

Kegiatan 2: Analisis Siklus Hidup (Metamorfosis)

Amati gambar di bawah ini (atau gunakan literatur dari buku paket) mengenai siklus hidup kupu-kupu dan belalang.

Pertanyaan Diskusi:

- Tuliskan tahapan metamorfosis sempurna pada kupu-kupu:
 - Jawaban:*
- Tuliskan tahapan metamorfosis tidak sempurna pada belalang:
 - Jawaban:*
- Apa perbedaan mendasar antara metamorfosis sempurna dan tidak sempurna?
 - Jawaban:*

Kegiatan 3: Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan

Pertumbuhan makhluk hidup dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Isilah diagram pohon di bawah ini:

Faktor Pertumbuhan:

- Faktor Internal (Dalam Tubuh):**
 - (Pembawa sifat keturunan)
 - (Zat kimia pengatur fungsi tubuh)

• **Faktor Eksternal (Lingkungan):**

1. (Sumber energi dan nutrisi)
2. (Penting untuk fotosintesis tumbuhan)
3. (Mempengaruhi kerja enzim)

Soal Menjodohkan

Pasangkanlah istilah di kolom kiri dengan pernyataan yang sesuai di kolom kanan dengan cara menarik garis.

Istilah		Pernyataan/Definisi
1. Pertumbuhan	•	• A. Sifat pertumbuhan yang tidak dapat kembali ke ukuran semula.
2. Perkembangan	•	• B. Bertambahnya ukuran, volume, dan massa sel (Kuantitatif).
3. Irreversible	•	• C. Proses menuju kedewasaan dan pematangan fungsi organ.
4. Hormon Auksin	•	• D. Faktor eksternal yang dibutuhkan untuk energi dan sel.
5. Nutrisi	•	• E. Zat kimia pada tumbuhan yang memicu pemanjangan sel.

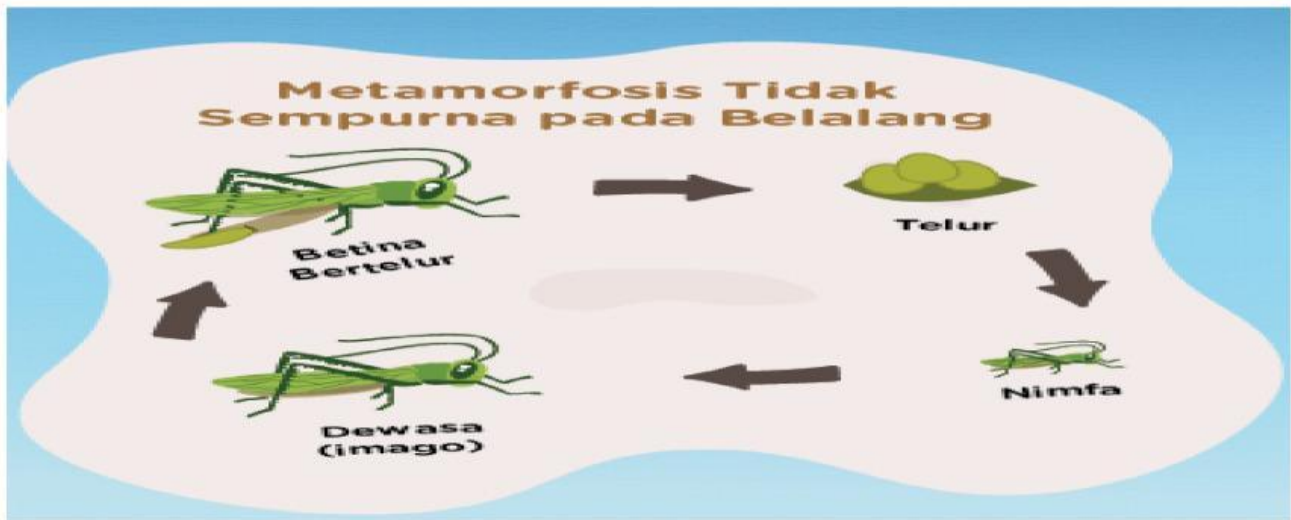
Soal Bergambar (Analisis Siklus Hidup)

Perhatikan gambar dua jenis metamorfosis di bawah ini untuk menjawab pertanyaan!



Gambar A : (Metamorfosis Kupu-Kupu):

Telur — — — —> Larva (Ulat) — — — —> Pupa (Kepompong) — — — —> Imago (Dewasa)



Gambar B (Metamorfosis Belalang):

Telur — — — — —> Nimfa — — — — —> Imago (Dewasa)

Pertanyaan:

1. Berdasarkan gambar, hewan manakah yang mengalami **Metamorfosis Sempurna**? Mengapa demikian?
 - o *Jawaban:*
2. Perhatikan Gambar B, apa yang membedakan tahap **Nimfa** dengan tahap **Dewasa (Imago)** pada belalang?
 - o *Jawaban:*
3. Pada siklus hidup kupu-kupu, tahap manakah yang biasanya dianggap sebagai hama oleh para petani sayur?
 - o *Jawaban:*