🌿 PETUALANGAN SAINS: DAPUR AJAIB DAUN

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif IPAS • Materi: Fotosintesis

FASE B
KELAS IV SD

Nama: Ketik nama lengkapmu... **Kelas:** Misal: 4-B **No. Absen:** No. **Tanggal:** Hari/Tgl...

🎯 Tujuan Pembelajaran Hari Ini:

- Mengidentifikasi 3 bahan utama dan 2 hasil dari proses fotosintesis.
- Memahami fungsi bagian tumbuhan (akar, daun, stomata, klorofil).
- Menyadari pentingnya fotosintesis bagi oksigen makhluk hidup di Bumi.

📌 Petunjuk Pengerjaan Cepat:

- **Di HP / Komputer:** Ketik langsung di kotak isian, pilih tombol opsi, atau buka menu dropdown.
- **Di Kertas (Cetak):** Tulis jawabanmu dengan pulpen/pensil secara rapi.
- Tonton video pendukung materi di bawah ini sebelum mengerjakan latihan!

▶️ Video Pembelajaran Interaktif (Tonton Sebelum Mulai!)

Pelajari serunya proses fotosintesis lewat video animasi edukatif agar memudahkanmu menyelesaikan setiap misi:

📺 Klik untuk Nonton Video atau buka tautan: https://www.youtube.com/watch?v=nlXwuNHF8JM

🧪 MISI 1: Mengisi Resep Rahasia Fotosintesis

Skor: 20 Poin

Tumbuhan hijau seperti koki ajaib. Lengkapi kotak kosong di bawah ini dengan bahan dan hasil masakannya!

💧 Air (dari Tanah) + ... (Bahan Gas) ... + ☀️ Cahaya Matahari + ... (Zat Hijau) ... ➔

🍯 Glukosa (Makanan) + ... (Gas Segar) ...

🔍 MISI 2: Detektif Istilah Tumbuhan

Skor: 20 Poin

Ambil kata dari Kotak Bantuan lalu ketikkan jawabannya pada kalimat berikut!

KOTAK BANTUAN: Klorofil | Akar | Stomata | Oksigen | Karbon Dioksida

1. Bagian di bawah tanah yang menyerap air serta unsur hara adalah Ketik kata... .
2. Pigmen hijau daun yang berfungsi menyerap gelombang cahaya matahari disebut Ketik kata... .
3. Mulut daun yang berfungsi sebagai pintu keluar-masuk pertukaran gas dinamakan Ketik kata... .
4. Gas hasil fotosintesis yang sangat dibutuhkan manusia dan hewan saat bernapas adalah Ketik kata... .

🎮 MISI 3: Sambung Kartu Puzzle Ajaib (Match-Up Cards)

Skor: 20 Poin

Temukan belahan puzzle yang cocok! Pasangkan nama organ sains di sebelah kiri dengan fungsi ajaibnya di sebelah kanan melalui kode huruf atau pilihan menu:

LIVEWORKSHEETS

1 🍃 **Kloroplas** Dapur kecil di sel daun	Pasangan?	A **Sedotan & Selang Air:** Bertugas mengalirkan air & mineral dari tanah naik ke daun.
2 🪵 **Pembuluh Xilem** Jaringan pipa internal	Pasangan?	B **Pabrik / Kuali Memasak:** Tempat terjadinya proses fotosintesis karena memiliki klorofil.
3 🍬 **Glukosa / Gula** Bahan bakar berenergi	Pasangan?	C **Makanan Manis Hasil Masak:** Diedarkan ke seluruh bagian agar tanaman tumbuh tinggi & berbuah.

🏷️ MISI 3B: Kotak Pemilah (Bahan vs. Hasil)

Skor: 10 Poin

Pilihlah apakah komponen berikut merupakan BAHAN yang dibutuhkan atau HASIL yang diproduksi!

1. Gas Karbon Dioksida (CO_2) — Pilih Jenis	2. Gas Oksigen (O_2) — Pilih Jenis

🚀 TANTANGAN TINGKAT LANJUT & REFLEKSI SAINS

Nama Siswa: Tulis namamu...

⚖️ MISI 4: Uji Fakta Sains (Benar atau Salah)

Skor: 15 Poin

Tentukan apakah pernyataan berikut Benar (B) atau Salah (S) dengan memilih lingkaran!

1. Fotosintesis hanya bisa terjadi saat ada sumber energi cahaya (seperti matahari).	◯ (B) Benar	◯ (S) Salah
2. Tumbuhan menghasilkan karbon dioksida untuk dihirup oleh manusia dan hewan di siang hari.	◯ (B) Benar	◯ (S) Salah
3. Makanan berlebih dari hasil fotosintesis dapat disimpan dalam buah, umbi, biji, atau batang.	◯ (B) Benar	◯ (S) Salah

🎯 MISI 5: Kuis Kilat Pilihan Ganda

Skor: 15 Poin

Pilihlah salah satu opsi A, B, atau C yang paling tepat!

1. Mengapa udara di taman kota atau bawah pohon besar terasa sangat sejuk di siang hari?

◯ A. Daun mengeluarkan es batu ◯ B. Pohon melepaskan oksigen segar ◯ C. Pohon menyerap seluruh udara luar

2. Bagian tumbuhan manakah yang berfungsi sebagai "gudang cadangan makanan" pada tanaman singkong?

◯ A. Umbi akar di dalam tanah ◯ B. Mahkota bunga ◯ C. Ujung daun yang kering

🕵️ MISI 6: Studi Kasus Detektif Tumbuhan

Skor: 10 Poin

Bantulah Edo menyelesaikan masalah tanamannya berikut ini!

> **Kasus:** Edo menaruh pot tanaman cabai kesayangannya di dalam lemari baju yang tertutup rapat dan gelap selama dua minggu. Tanaman itu disiram setiap hari, namun daunnya mulai menguning, layu, dan batangnya lemah.

Pertanyaan: Mengapa tanaman Edo tetap layu meskipun rajin disiram air? Apa yang harus Edo lakukan?

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan analisismu di sini: Tanaman layu karena... dan solusinya adalah...

"Jadilah seperti tumbuhan yang melakukan fotosintesis, mampu mengubah karbon dioksida menjadi oksigen yang bermanfaat; begitu pula hidup, ubahlah masalah menjadi pengalaman, kegagalan menjadi pelajaran, dan kesulitan menjadi kekuatan, karena kesuksesan bukan tentang seberapa cepat kita tumbuh, melainkan seberapa kuat kita bertahan dalam setiap proses dan seberapa besar manfaat yang dapat kita berikan kepada orang lain." 🌱🌱

— Fahri Putrawan

😊 **Refleksi Belajar Siswa:**

- ○ 😃 Seru sekali, aku paham fotosintesis!
- ○ 🙂 Cukup paham, tapi mau belajar lagi.
- ○ 😕 Masih agak bingung, butuh dibantu guru.

TOTAL NILAI

.../100

Paraf Guru

DISUSUN & DIDESAIN OLEH:

-Fahri Putrawan

Calon Guru 2026

LIVEWORKSHEETS