

LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)



MATEMATIKA

Berbasis *Project Based Learning*

SMP/MTs



Kelas : _____

Kelompok : _____

Anggota Kelompok :

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____



Materi:
Aritmatika Sosial

Kelas

VII

semester 2

Penulis: Isnandiah Widiarti

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan e-Lembar Kerja Peserta Didik (e-LKPD) yang berjudul “Pengembangan e-LKPD Berbasis *Project Based Learning* Konteks Sawit”. Penyusunan e-LKPD ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Dalam proses pengembangannya, penulis memperoleh banyak dukungan, bimbingan, serta masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing, validator, serta semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian karya ini.

e-LKPD ini dikembangkan dengan menerapkan pendekatan *Project Based Learning* (PjBL) yang mengintegrasikan konteks perkebunan sawit sebagai bagian dari lingkungan sekitar peserta didik. Pemilihan konteks sawit bertujuan untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Melalui kegiatan berbasis proyek, peserta didik diarahkan untuk terlibat aktif dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga penyajian hasil kerja secara sistematis.

Pengembangan e-LKPD ini juga difokuskan pada penguatan kemampuan kolaborasi peserta didik. Setiap tahapan proyek dirancang untuk mendorong kerja sama dalam kelompok, komunikasi yang efektif, pembagian peran yang jelas, serta tanggung jawab bersama dalam menyelesaikan permasalahan. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menekankan pada penguasaan materi, tetapi juga pada pembentukan sikap dan keterampilan sosial yang mendukung keberhasilan belajar.

Penulis menyadari bahwa e-LKPD ini masih memiliki keterbatasan, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga e-LKPD berbasis *Project Based Learning* memuat konteks sawit ini dapat memberikan manfaat bagi guru dan peserta didik dalam menciptakan pembelajaran yang kolaboratif, aktif, dan kontekstual.

Pasir Pengaraian, 16 Februari 2026

Penulis

E-LKPD Berbasis Project Based Learning

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) ini merupakan bahan ajar digital yang disajikan secara interaktif dan dapat diakses melalui perangkat elektronik. E-LKPD dirancang untuk mendukung proses pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan nyata. Melalui media digital yang terintegrasi dengan teks, gambar, video, serta aktivitas interaktif, peserta didik diarahkan untuk membangun pemahaman konsep secara mandiri dan kolaboratif.

E-LKPD ini memuat konteks perkebunan kelapa sawit sebagai lingkungan nyata yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Permasalahan yang disajikan dikembangkan dari aktivitas pengelolaan sawit, seperti proses penanaman, perhitungan hasil panen, distribusi, hingga pengolahan produk turunan. Konteks tersebut diintegrasikan ke dalam tugas proyek sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kondisi sosial, ekonomi, serta lingkungan sekitar.

Pembelajaran dalam E-LKPD ini menggunakan sintaks *Project Based Learning* yang melibatkan peserta didik dalam tahapan-tahapan sistematis sebagai berikut:

1. Penentuan Pertanyaan Mendasar. Peserta didik diajak mengidentifikasi permasalahan kontekstual terkait sawit yang akan dijadikan fokus proyek.
2. Merancang Perencanaan Proyek. Peserta didik menyusun rencana kerja, menentukan langkah penyelesaian, serta membagi tugas dalam kelompok.
3. Penyusunan Jadwal Kegiatan. Peserta didik menetapkan waktu pelaksanaan setiap tahap proyek secara terstruktur.
4. Monitoring dan Pembimbing Proyek. Peserta didik melaksanakan proyek berdasarkan rencana yang telah dibuat dengan pendampingan guru sebagai fasilitator.
5. Pengujian Hasil Proyek. Hasil kerja dianalisis dan dievaluasi berdasarkan ketepatan konsep, proses, dan solusi yang dihasilkan.
6. Evaluasi dan Refleksi Peserta didik. Evaluasi hasil proyek serta melakukan refleksi terhadap pengalaman belajar yang telah dilalui.

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(E-LKPD)

Berbasis Project Based Learning

MATERI ARITMATIKA
SOSIAL



Untuk Kelas VII SMP/MTs Semester II

Disusun Oleh:

ISNANDIAH WIDIARTI

NIM.2230007

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2026

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
E-LKPD BERBASIS PROJECT BASED LEARNING.....	ii
IDENTITAS PENULIS.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
PETA KONSEP.....	v
Kata Kunci, Capaian Pembelajaran, Indikator, dan Petunjuk Belajar.....	1
Aritmatika Sosial.....	2
1. Pertanyaan Mendasar.....	3
2. Merancang Perencanaan Proyek.....	5
3. Menyusun Jadwal.....	6
4. Monitoring dan Pembimbingan Proyek.....	6
5. Menguji dan Menilai Hasil Proyek.....	8
6. Evaluasi dan Refleksi.....	8
KESIMPULAN.....	9
DAFTAR PUSTAKA.....	10

PETA KONSEP



ARITMATIKA SOSIAL



Kata Kunci

- Keuntungan
- Kerugian
- Penjualan
- Pembelian
- Pendapatan
- Persentase

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase D, peserta didik dapat operasi aritmatika pada bilangan real dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan masalah literasi finansial).

Indikator Pembelajaran

1. Menentukan harga pembelian dan harga penjualan dari suatu permasalahan kontekstual.
2. Menghitung untung atau rugi.
3. Menghitung persentase untung atau rugi.
4. Menyajikan hasil analisis dalam bentuk laporan proyek sederhana.

Petunjuk penggunaan E-LKPD

1. Berdoalah sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
2. Bentuklah kelompok dengan jumlah 5-6 orang.
3. Kerjakan sesuai dengan petunjuk yang ada pada kolom LKPD dengan jujur, teliti, dan bertanggung jawab.
4. Diskusikan kegiatan yang dilakukan bersama teman kelompokmu.
5. Tuliskan hasil kegiatan pada tempat yang telah disediakan.
6. Jika mendapat kesulitan dalam memahami isi LKPD, tanyakan kepada guru yang mengajar.



ARITMATIKA SOSIAL



**David Ricardo
(1772–1823)**

David Ricardo (1772–1823) adalah seorang ekonom politik klasik asal Inggris yang bersama Adam Smith dan Thomas Malthus berperan penting dalam perkembangan teori ekonomi klasik. Ia dikenal sebagai penggagas teori keunggulan komparatif yang menjelaskan bahwa setiap negara sebaiknya memfokuskan produksi pada bidang yang paling efisien dan melakukan perdagangan internasional untuk memperoleh keuntungan bersama. Ricardo juga mengembangkan teori nilai tenaga kerja, teori sewa tanah, serta membahas perpajakan dan distribusi pendapatan dalam karyanya *Principles of Political Economy and Taxation* (1817). Pemikirannya memberikan dasar bagi perkembangan teori perdagangan bebas dan spesialisasi industri, serta berpengaruh besar terhadap pemikiran ekonomi modern.

Narasi Awal



Dalam kehidupan sehari-hari, kegiatan jual beli sering kita temui, termasuk pada sektor perkebunan kelapa sawit. Misalnya, seorang petani menjual tandan buah segar (TBS) sawit ke pabrik dengan harga tertentu, namun sebelumnya ia telah mengeluarkan biaya untuk pupuk, perawatan, dan panen. Bagaimana cara menghitung apakah petani tersebut memperoleh keuntungan atau mengalami kerugian? Bagaimana menentukan persentase untung, harga jual, harga beli, serta pendapatan yang diperoleh? Melalui materi aritmatika sosial, kita akan mempelajari cara menghitung dan menganalisis permasalahan tersebut sehingga dapat memahami penerapan matematika dalam aktivitas ekonomi nyata di lingkungan perkebunan sawit.

1. Pertanyaan Mendasar

PERHATIKAN VIDEO BERIKUT!

Video Animasi

Perhatikan permasalahan berikut:

Pak Madi adalah seorang petani kelapa sawit yang memiliki kebun seluas 2 hektar. Dalam satu kali panen, ia memperoleh 2.300 kg Tandan Buah Segar (TBS). Dengan Harga jual TBS di pabrik adalah Rp 3.100 per kg.

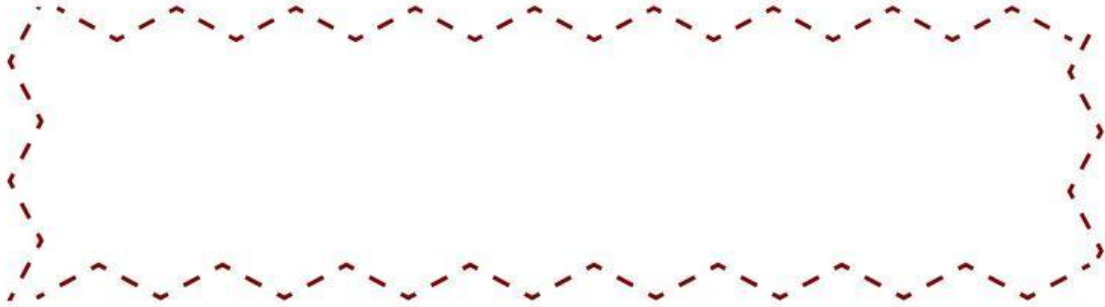
Biaya yang dikeluarkan Pak Madi untuk satu kali panen adalah sebagai berikut:

Jenis Biaya	Jumlah
Biaya Pupuk	Rp 2.000.000
Biaya Tenaga Panen	Rp 1.160.000
Biaya Transportasi ke Pabrik	Rp 500.000

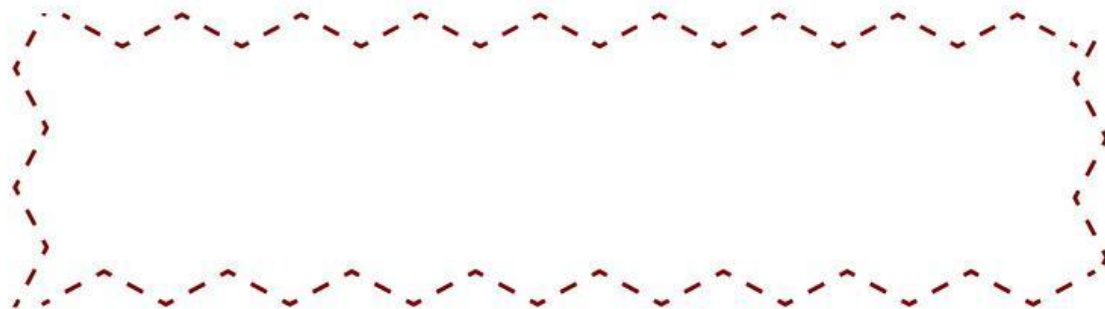


Pertanyaan:

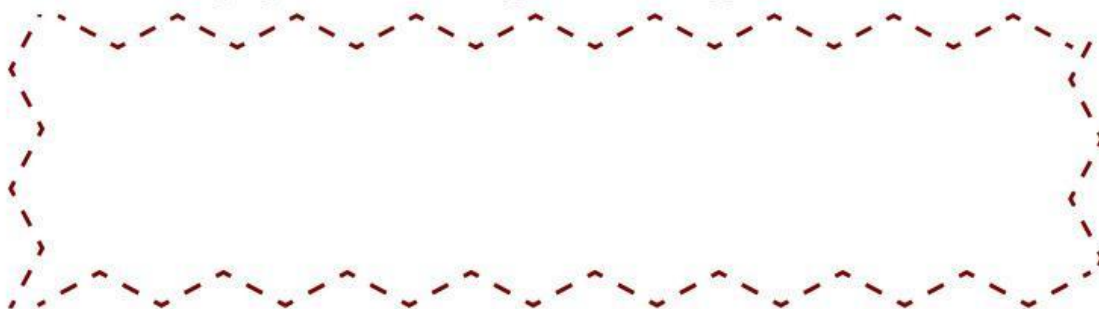
1. Bagaimana cara mengetahui apakah usaha perkebunan sawit menghasilkan keuntungan?



2. Faktor apa saja yang mempengaruhi besar keuntungan atau kerugian petani sawit?



3. Bagaimana hubungan antara biaya produksi, hasil panen TBS, dan harga jual terhadap keuntungan?



2. Merancang Perencanaan Proyek

Menganalisis biaya produksi, hasil penjualan, serta keuntungan atau kerugian dari usaha panen TBS.

Langkah kerja proyek:

- Menghitung total biaya produksi usaha sawit.
- Menghitung total pendapatan dari penjualan TBS.
- Menghitung besar untung atau rugi.
- Menghitung persentase untung atau rugi.
- Menyajikan hasil analisis dalam bentuk laporan sederhana.

Tugas Kelompok

Tuliskan rancangan pengerjaan proyek kelompokmu!

NO	Rancangan Kegiatan	Penanggung Jawab
1.	Menghitung Biaya Produksi	
2.	Menghitung Pendapatan	
3.	Menghitung Untung/Rugi	
4.	Menghitung Persentase	
5.	Menyusun Laporan	

3. Menyusun Jadwal

Tuliskan rancangan pengerjaan proyek kelompokmu!

NO	Tahapan Kegiatan	Waktu
1.	Memahami Masalah dan Diskusi Awal	
2.	Menghitung Biaya Produksi dan Pendapatan	
3.	Menghitung Untung/Rugi dan Persentase	
4.	Menyusun Laporan Proyek	
5.	Persentasi Hasil Kelompok	



4. Monitoring dan Pembimbingan Proyek

Kerjakan Tugas Berikut!

A Menghitung Biaya Produksi

Hitunglah total biaya produksi usaha sawit Pak Madi!

Biaya Pupuk = Rp 2.000.000

Biaya Transportasi = Rp 500.000

Biaya Tenaga Panen = Rp 1.160.000

B Menghitung Pendapatan Penjualan TBS

Diketahui:

Jumlah TBS = 2.300 Kg

Harga per Kg = Rp 3.100

C Menghitung Untung atau Rugi

Gunakan rumus Berikut!

Untung = Harga Penjualan - Harga Pembelian

Rugi = Harga Pembelian - Harga Pendapatan

Pak Madi mengalami:

 Untung

 Rugi

D Menghitung Persentase Untung atau Rugi

Gunakan rumus Berikut!

$$\text{persentase untung} = \frac{\text{untung}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

$$\text{persentase rugi} = \frac{\text{rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$



5. Menguji atau Menilai Hasil Proyek

Setiap kelompok mempresentasikan hasil proyeknya di depan kelas

Hal yang harus disampaikan:

1. Total biaya Produksi Usaha Kelapa Sawit
2. Pendapatan dari penjualan TBS
3. Besar Keuntungan atau kerugian
4. Persentase untung atau rugi
5. Kesimpulan usaha kelapa sawit yang dianalisis



Kesimpulan:

6. Evaluasi dan Refleksi

Jawablah pertanyaan berikut.

1. Apa yang kamu pelajari dari kegiatan proyek ini?
2. Mengapa perhitungan biaya produksi penting dalam usaha sawit?
3. Bagaimana cara menentukan apakah suatu usaha memperoleh untung atau rugi?
4. Apakah kegiatan proyek ini membantu kamu memahami materi aritmatika sosial?

Tulis jawabanmu di sini

KESIMPULAN

Melalui kegiatan proyek berbasis pembelajaran ini, peserta didik dapat memahami bahwa konsep aritmatika sosial seperti biaya produksi, harga penjualan, keuntungan, kerugian, dan persentase tidak hanya bersifat teoritis, tetapi memiliki keterkaitan yang kuat dengan aktivitas ekonomi dalam kehidupan sehari-hari. Konteks usaha perkebunan kelapa sawit memberikan gambaran nyata bagaimana konsep matematika digunakan untuk menganalisis hasil panen, menghitung pendapatan, serta menentukan kondisi usaha secara lebih konkret dan bermakna.

Selain itu, melalui proses perhitungan yang sistematis dan berbasis data, peserta didik juga dilatih untuk berpikir kritis dalam mengambil keputusan ekonomi sederhana. Kemampuan menghitung secara tepat memungkinkan petani atau pelaku usaha mengetahui apakah kegiatan yang dilakukan menghasilkan keuntungan atau justru mengalami kerugian. Dengan demikian, pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan keterampilan analitis yang bermanfaat dalam kehidupan nyata.