

Lembar Kerja Peserta Didik

3

# X LKPD

# 1 Matematika

## Persamaan dan Fungsi Kuadrat



Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

# Kata Pengantar

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karuniaNya-lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) berbasis guided inquiry ini. Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) ini bertujuan untuk memfasilitasi pencapaian hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Tilatang Kamang

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) ini tidaklah terlepas dari bimbingan serta arahan dosen pembimbing yaitu Ibu Iltavia, M.Pd sehingga dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Untuk itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada dosen pembimbing dan seluruh pihak yang telah berperan selama proses penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini

Dalam pembuatan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari bapak/ibu dan peserta didik. Akhir kata, penulis berharap Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para penggunanya.

Bukittinggi, 11 April 2026

Fadilah Ichsan

# Identitas E-LKPD

Nama Penyusun : Fadilah Ichsan  
Satuan Pendidikan : SMA /MA  
Semester : Genap(dua)  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Fase : X / E  
Materi Pokok : Persamaan dan Fungsi Kuadrat



## Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami, menganalisis, dan menerapkan konsep persamaan dan fungsi kuadrat dalam berbagai representasi, yaitu aljabar, tabel, dan grafik. Peserta didik dapat menentukan penyelesaian persamaan kuadrat menggunakan berbagai metode, serta menghubungkan bentuk umum fungsi kuadrat dengan karakteristik grafik parabola. Selain itu, peserta didik mampu menentukan titik puncak (nilai maksimum atau minimum), sumbu simetri, serta akar-akar persamaan kuadrat, dan menginterpretasikannya dalam konteks nyata seperti permasalahan optimasi dan gerak benda. Peserta didik juga mampu menggunakan representasi grafis dan teknologi digital untuk mengeksplorasi pengaruh perubahan nilai koefisien terhadap bentuk grafik fungsi kuadrat dalam pemecahan masalah kontekstual.



## Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran para siswa diharapkan dapat:

1. Peserta didik mampu menuliskan bentuk umum persamaan kuadrat
2. Peserta didik mampu menentukan akar-akar persamaan kuadrat
3. Peserta didik memecahkan permasalahan kontekstual yang berhubungan dengan persamaan kuadrat
4. Peserta didik mampu menentukan penjumlahan dan hasil kali akar-akar persamaan kuadrat.
5. Peserta didik mampu membuat persamaan kuadrat jika akar-akarnya diketahui.
6. Peserta didik mampu menentukan sifat fungsi kuadrat.
7. Peserta didik mampu menyusun fungsi kuadrat.



## Dimensi Profil Lulusan

- Beriman, dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa
- kewargaan
- Penalaran kritis
- Kreativitas
- Kolaboratif
- kemandirian
- Kesehatan
- Komunikasi



## Petunjuk Penggunaan


1. Bacalah petunjuk dan langkah kerja dalam E-LKPD dengan cermat sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
2. Perhatikan arahan guru serta gunakan bahan rujukan yang telah disediakan, seperti video pembelajaran, e-book/modul matematika, serta eksplorasi GeoGebra/Desmos.
3. Tulis jawabanmu secara online melalui Liveworksheet dengan mengklik website pada setiap kegiatan!
4. Lengkapi identitas pada kolom yang disediakan pada halaman Liveworksheets
5. Jawab pertanyaan diskusi pada kolom yang telah disediakan!
6. Setelah selesai mengerjakan: klik finish email my answer to my teacher
7. Masukkan nama lengkap, kelas, dan mata pelajaran, kemudian masukkan email guru [fadillahikhsan84@gmail.com](mailto:fadillahikhsan84@gmail.com)
8. Klik send.



## Petunjuk Penggunaan E-LKPD Berbasis *Guided Inquiry*


1. E-LKPD ini diakses secara online, pastikan Anda terhubung dengan baik ke jaringan internet.
2. Bacalah dengan cermat Capaian Pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP).
3. E-LKPD ini disusun dengan model *Guided Inquiry* pada materi persamaan dan fungsi kuadrat yang memuat langkah langkah sebagai berikut

### Tahap 1 : Orientasi




Tahap ini guru menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan mengarahkan peserta didik untuk mengamati permasalahan kontekstual terkait persamaan dan fungsi kuadrat

### Tahap 2 : Merumuskan masalah




Peserta didik diminta untuk membuat rumusan masalah terkait permasalahan pada wacana yang telah diberikan pada tahap orientasi.

### Tahap 3 : Merumuskan hipotesis




Peserta didik diminta untuk menuliskan hipotesis terhadap rumusan masalah yang telah dibuat sebelumnya

### Tahap 4 : Mengumpulkan data




Peserta didik diminta untuk mencari informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat.

### Tahap 5 : Menguji hipotesis



Peserta didik diminta untuk menentukan jawaban yang dianggap diterima informasi yang diperoleh berdasarkan sesuai dengan data pengumpulan data atau

### Tahap 6 : Merumuskan kesimpulan



Peserta didik diminta untuk mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan cara menyimpulkan



## Peta Konsep

### Persamaan dan Fungsi Kuadrat

#### Persamaan Kuadrat


#### Fungsi Kuadrat

Solusi

Penerapan

KARAKTERISTIK  
GRAFIK

Penerapan

Selanjutnya silahkan tekan  untuk dapat mengakses E-LKPD sesuai dengan pembelajaran ananda



## **Pertemuan 1** **Persamaan Kuadrat**



## **Pertemuan 2** **Fungsi Kuadrat**



## **Pertemuan 3** **Penerapan Persamaan dan Fungsi Kuadrat**

