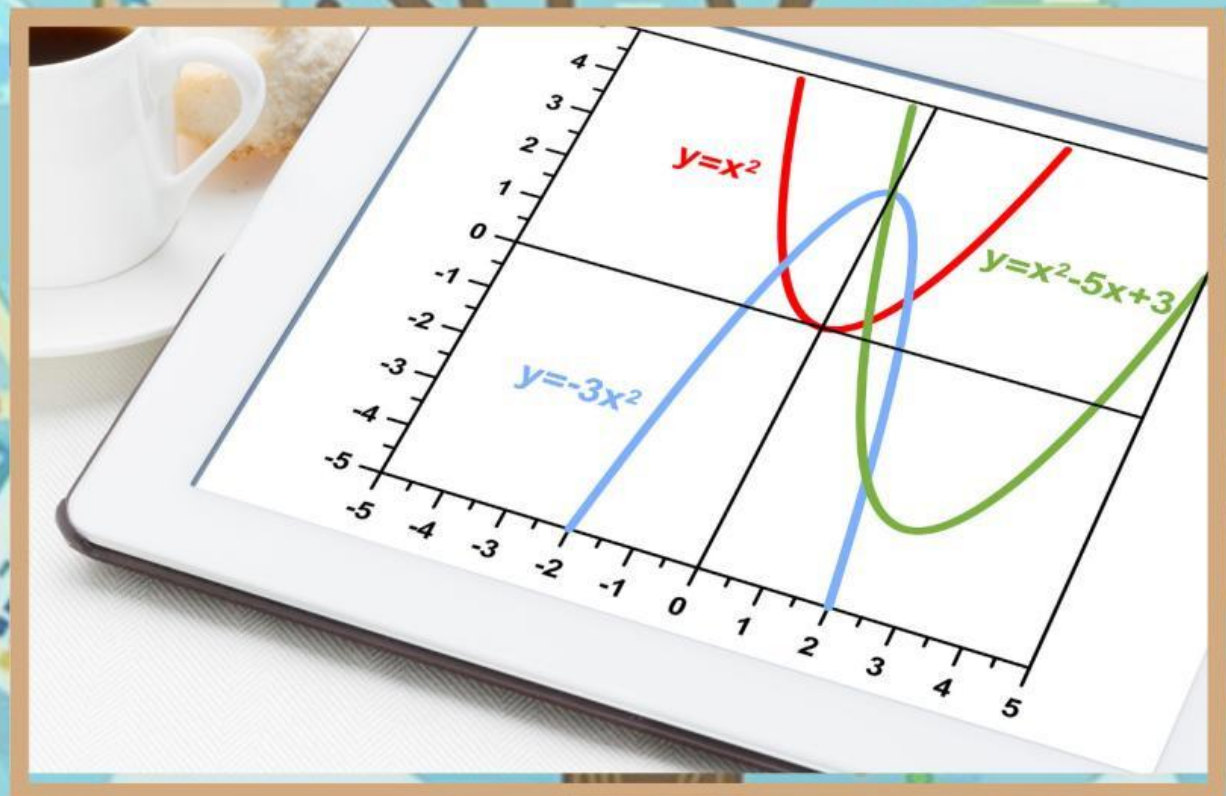


E-LKPD INTERAKTIF

MATEMATIKA

Persamaan dan Fungsi Kuadrat



SMAN 1 Tilatang Kamang

Kelas

X

Semester 2

Oleh:

Fadilah Ichsan

Pembimbing

Iltavia, M.Pd

Kata Pengantar

Puji dan syukur atas kehadiran Allah Swt karena berkat rahmat dan karuniaNya-lah Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) berbasis *guided inquiry* ini dapat diselesaikan dengan baik. 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. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan seluruh pihak yang telah berperan selama proses penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini.

Namun demikian, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Untuk itu senantiasa penulis harapkan kritik, dan saran dari bapak/ibu dan peserta didik. Akhir kata, semoga 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 peserta didik diharapkan :

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 membuat persamaan kuadrat jika akar-akarnya diketahui.
5. Peserta didik mampu membuat gambar grafik fungsi kuadrat.
6. 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. Perhatikanlah arahan guru serta gunakan bahan rujukan yang telah disediakan, seperti video pembelajaran, e-book/modul matematika, serta eksplorasi Geogebra!
3. Tulislah jawabanmu secara *online* melalui *Liveworksheet* dengan mengklik *website* pada setiap kegiatan!
4. Lengkapilah identitas pada kolom yang disediakan pada halaman *Liveworksheets*!
5. Jawablah pertanyaan diskusi pada kolom yang telah disediakan!
6. Setelah selesai mengerjakan: klik *finish email my answer to my teacher*!
7. Masukkanlah nama lengkap, kelas, dan mata pelajaran, kemudian masukkan email guru 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 yang dimana informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data yang sudah dilakukan.

Tahap 6 : Merumuskan Kesimpulan

Peserta didik diminta untuk mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil penggunaan 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

Kegiatan 1 Konsep Faktorisasi



Kegiatan 2 Konsep Rumus abc



Kegiatan 3 Diskriminan



Pertemuan 2

Fungsi Kuadrat

Kegiatan 1 Menggambar Grafik Fungsi Kuadrat



Kegiatan 2 Pengaruh Koefisien Terhadap Grafik Fungsi Kuadrat



Pertemuan 3

Penerapan Persamaan dan Fungsi Kuadrat Penerapan Persamaan dan Fungsi Kuadrat

