



**PEMERINTAH PROPINSI LAMPUNG  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SMK NEGERI 1 KOTAAGUNG TIMUR**



*Jl. Ir. Hi.Juanda – Kecamatan Kotaagung Timur Kabupaten Tanggamus 35384 email :smkn1kotim@gmail.com*

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMKN 1 Kotaagung Timur  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : XI / Ganjil  
Materi Pokok : Persamaan Kuadrat  
Waktu : 2 x 45 menit

**1. Kompetensi Inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai) santun, responsif, dan pro aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kenamngsaan, kenegaraan dan peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spsesifik sesuai deangan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah kongkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari disekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

**2. Kompetensi Dasar**

- 1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- 2.1 Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerjasama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
- 2.2 Mampu mentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh mengadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
- 2.3 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.
- 3.10 Mendeskripsikan persamaan fungsi kuadrat, memilih strategi, dan menerapkan untuk menyelesaikan persamaan dan fungsi kuadrat serta memeriksa kebenaran jawabannya.  
**Indikator** : Menyelesaikan persamaan kuadrat dengan cara menfaktorkan
- 4.10 Mengidentifikasi dan menerapkan konsep fungsi dan persamaan kuadrat dalam menyelesaikan masalah nyata dan menyelesaikan masalah nyata dan menjelaskanya secara lisan dan tulisan  
**Indikator** : Menentukan strategi yang tepat untuk menyelesaikan persamaan kuadrat

**3. Tujuan Pembelajaran**

1. Diberikan persamaan kuadrat Siswa dapat menentukan akar-akar persamaan kuadrat tersebut dengan pemfaktoran
2. Diberikan persamaan kuadrat siswa dapat menjelaskan strategi yang tepat untuk menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan cara menfaktorkan.

**4. Materi Pembelajaran**

Akar-akar persamaan kuadrat  $ax^2 + bx + c = 0$ , dengan  $a, b, c$ , adalah bilangan real dan  $a \neq 0$  dapat ditentukan dengan cara pemfaktoran

**5. Metode/Model Pembelajaran**

Metode pembelajaran : diskusi

Model Pembelajaran : *discovery learning* dengan pendekatan *scientific*.

## 6. Media Pembelajaran

Googel meet ,zoom, Bahan tayang, lembar kerja siswa, lembar penilaian

## 7. Alat dan Sumber Belajar

Sumber :

- Buku paket, yaitu buku Matematika Erlangga kurikulum 2013 KI-KD 2018 hal 3 - 4.
- Buku Guru dan Buku Siswa
- Buku referensi lain.

Alat :

- Laptop
- LCD
- OHP
- SPIDOL
- PAPAN TULIS

## 8. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengingatkan kembali tentang konsep persamaan kuadrat.</li> <li>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu akar-akar persamaan kuadrat dengan menfaktorkan</li> </ol>	10 menit
Kegiatan Inti	<p><b>Tahap 1: Stimulasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memaparkan soal-soal yang untuk dipecahkan.</li> </ol> <p><b>Tahap 2: Identifikasi Masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa menempatkan diri sesuai kelompoknya masing-masing yang beranggotakan 4 orang.</li> <li>3. Siswa diarahkan untuk terlibat aktif dalam diskusi kelompok serta menggunakan cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut. (<i>mengamati</i>)</li> </ol> <p><b>Tahap 3: Pengumpulan Data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Bila siswa belum mampu menjawabnya, guru memberi <i>scaffolding</i> dengan mengingatkan siswa dengan cara mengeksplorasi data yang mendukung. (<i>menanya</i>)</li> </ol> <p><b>Tahap 4: Pengolahan Data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa bekerja sama dalam kelompok berusaha memecahkan masalah dengan menggunakan aturan yang sesuai dengan soal. (<i>menalar dan mencoba</i>)</li> </ol> <p><b>Tahap 5: Pembuktian</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di papan tulis.</li> <li>7. Kelompok yang lain menanggapi jawabannya.</li> <li>8. Guru memberi reward sebagai penghargaan atas jawaban siswa.</li> </ol>	70 menit
Penutup	<p><b>Fase 6 : Generalisasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana menentukan akar akar persamaan kuadrat dengan faktorisasi. (<i>menyimpulkan</i>)</li> <li>2. Guru memberikan tugas PR beberapa soal.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</li> </ol>	10 menit

## 1. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian: pengamatan, tes tertulis
2. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran persamaan kuadrat.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.		
2	Pengetahuan Menentukan akar-akar persamaan kuadrat.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3	Keterampilan a. Terampil dalam menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan menentukan akar-akar persamaan kuadrat	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

## 2. Instrumen Penilaian Hasil belajar

### Tes tertulis

1. Tentukan penyelesaian persamaan kuadrat  $x^2 - 3x + 2 = 0$
2. Tentukan penyelesaian persamaan kuadrat  $x^2 - 4x = 0$
3. Tentukan penyelesaian persamaan kuadrat  $3x^2 + x - 2 = 0$ .
4. Jika  $x_1$  dan  $x_2$  merupakan akar-akar persamaan  $3x^2 - 5x - 2 = 0$ . Tentukan nilai  $x_1^2 + x_2^2$
5. Akar-akar persamaan kuadrat  $x^2 - 2x + 5 = 0$  adalah  $x_1$  dan  $x_2$ . Temukan persamaan kuadrat yang akar-akarnya  $(x_1 + 2)$  dan  $(x_2 + 2)$ !

Catatan:

Penskoran bersifat holistik dan komprehensif, tidak saja memberi skor untuk jawaban akhir, tetapi juga proses pemecahan yang terutama meliputi pemahaman, komunikasi matematis (ketepatan penggunaan simbol dan istilah), penalaran (logis), serta ketepatan strategi memecahkan masalah.

Mengetahui,  
Kepala SMK N 1 Kotaagung Timur

Kotaagung, 12 juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

Margi Prasajo, S.Pd  
NIP. 197810292005011006

Anggun Mayasari, S.Pd.

### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMKN 1 Kotaagung Timur  
 Kelas/Semester : XI/1  
 Tahun Pelajaran : 2021/2022  
 Waktu : 2 x 45 menit

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran persamaan kuadrat.

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										

Keterangan:

- KB : Kurang baik  
 B : Baik  
 SB : Sangat baik

### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETRAMPILAN

Satuan Pendidikan : SMKN 1 KOTAAGUNG TIMUR  
 Kelas/Semester : XI /1  
 Tahun Pelajaran : 2021 / 2022  
 Waktu : 2 x 2 jam

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan jumlah dan hasilkali akar-akar persamaan kuadrat dan menyusun persamaan kuadrat.

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan jumlah dan hasilkali akar-akar persamaan kuadrat dan menyusun persamaan kuadrat.
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan jumlah dan hasilkali akar-akar persamaan kuadrat dan menyusun persamaan kuadrat.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan jumlah dan hasilkali akar-akar persamaan kuadrat dan menyusun persamaan kuadrat.

Bubuhkan tanda pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah		
		KT	T	ST
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil