

PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Satuan Pendidikan : SMA Negeri
Kelas / Semester : X / Ganjil dan Genap
Tahun Pelajaran : 2017/2018

Kompetensi Inti

- **KI-1 dan KI-2: Menghayati dan mengamalkan** ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

SMT	Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu @ 45'
1	1. 2. 3. 3.1. Mengintepretasi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel dengan persamaan dan pertidaksamaan linear Aljabar lainnya.	8
	4. 4.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variable	
	1. 2. 3. 3.1. 3.2. Menjelaskan dan menentukan penyelesaian pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel	24
	4.	

	4.1. 4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel	
	1. 2. 3. 3.1. 3.2. 3.3. Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	12
	4. 4.1. 4.2. 4.3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	
	1. 2. 3. 3.1. 3.2. 3.3. 3.4. Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	28
	4. 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat	
2	1. 2. 3. 3.1. 3.2. 3.3. 3.4. 3.5. Menjelaskan dan menentukan fungsi (terutama fungsi linear, fungsi kuadrat, dan fungsi rasional) secara formal yang meliputi notasi, daerah asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta sketsa grafiknya	20
	4. 4.1.	

	4.2. 4.3. 4.4. 4.5. Menganalisa karakteristik masing – masing grafik (titik potong dengan sumbu, titik puncak, asimtot) dan perubahan grafik fungsinya akibat transformasi $f^2(x)$, $1/f(x)$, $ f(x) $ dsb	
	1. 2. 3. 3.1. 3.2. 3.3. 3.4. 3.5. 3.6. Menjelaskan operasi komposisi pada fungsi dan operasi invers pada fungsi invers serta sifat-sifatnya serta menentukan eksistensinya	
	4. 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi komposisi dan operasi invers suatu fungsi	
	1. 2. 3. 3.1. 3.2. 3.3. 3.4. 3.5. 3.6. 3.7. Menjelaskan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku	40
	4. 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5.	

	4.6.	
	4.7. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku	
	1.	
	2.	
	3.	
	3.1.	
	3.2.	
	3.3.	
	3.4.	
	3.5.	
	3.6.	
	3.7.	
	3.8. Menggeneralisasi rasio trigonometri untuk sudut-sudut di berbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi	
	4.	
	4.1.	
	4.2.	
	4.3.	
	4.4.	
	4.5.	
	4.6.	
	4.7.	
	4.8. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio trigonometri sudut-sudut di berbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi	
	1.	
	2.	
	3.	
	3.1.	
	3.2.	
	3.3.	
	3.4.	
	3.5.	
	3.6.	
	3.7.	
	3.8.	
	3.9. Menjelaskan aturan sinus dan cosinus	
	4.	
	4.1.	
	4.2.	

	4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4.7. 4.8. 4.9. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aturan sinus dan cosinus	
	1. 2. 3. 3.1. 3.2. 3.3. 3.4. 3.5. 3.6. 3.7. 3.8. 3.9. 3.10. Menjelaskan fungsi trigonometri dengan menggunakan lingkaran satuan	
	4. 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6. 4.7. 4.8. 4.9. 4.10. Menganalisa perubahan grafik fungsi trigonometri akibat perubahan pada konstanta pada fungsi $y = a \sin b(x + c) + d$.	

....., 18Juli 2017

Mengetahui
Kepala SMAN

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.