SILABUS MATEMATIKA PEMINATAN KELAS XII
SMAN 1
2024/2041

Alokasi waktu: 4 jam pelajaran/minggu

Kompetensi Sikap Spiritual dan Kompetensi Sikap Sosial dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) pada pembelajaran Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Pembelajaran untuk Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan sebagai berikut ini.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menjelaskan dan menentukan limit fungsi trigonometri 4.1 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan limit fungsi trigonometri	Limit fungsi Trigonometri	● Mencermati gambar yang berkaitan dengan limit fungsi trigonometri. ● Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit fungsi trigonometri. ● Menerapkan limit fungsi trigonometri dalam pemecahan masalah. ● Mempresentasikan gambar yang berkaitan dengan limit fungsi trigonometri ● Mempresentasikan pemecahan masalah yang berkaitan dengan limit fungsi trigonometri ● Mempresentasikan penerapan limit fungsi trigonometridalam pemecahan masalah.
3.2 Menjelaskan dan menentukan limit di ketakhinggaan fungsi aljabar dan fungsi trigonometri 4.2 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan eksistensi limit di ketak- hinggaan fungsi aljabar dan fungsi trigonometri	Limit fungsi trigonometri	● Mencermati pengertian yang berkaitan dengan limit fungsi trigonometri dan limit di ketakhinggaan fungsi aljabar. ● Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit di ketakhinggaan fungsi trigonometri dan fungsi aljabar. ● Menggunakan limit di ketakhinggaan fungsi aljabar dan fungsi trigonometri dalam pemecahan masalah ● Menyajikan penyelesaian masalah

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
		berkaitan dengan eksistensi limit di ketak-hinggaan fungsi aljabar dan fungsi trigonometri
3.3 Menjelaskan asimtot (datar dan tegak) kurva fungsi aljabar dan fungsi trigonometri 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan asimtot (datar dan tegak) fungsi aljabar dan fungsi trigonometri	● Asimtot (datar dan tegak) kurva fungsi aljabar ● Asimtot (datar dan tegak) kurva fungsi trigonometri	● Mencermati gambar yang berkaitan dengan limit fungsi trigonometri dan limit fungsi aljabar menuju tak hingga secara geometri. ● Mengilustrasikan dengan gambar konsep limit fungsi trigonometri dan limit di ketakhinggaan fungsi aljabar secara geometri ● Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan asimtot kurva fungsi aljabar dan fungsi trigonometri ● Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan asimtot kurva fungsi aljabar dan fungsi trigonometri
3.4 Menjelaskan turunan fungsi trigonometri 4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi trigonometri	Turunan fungsi trigonometri	● Mencermati konsep turunan fungsi trigonometri dan sifat-sifatnya. ● Menentukan turunan fungsi trigonometri dengan menggunakan sifat-sifatnya ● Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi trigonometri ● Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi trigonometri

3.5 Menjelaskan keberkaitan turunan pertama fungsi dengan nilai maksimum, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva fungsi trigonometri 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan nilai maksimum, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva fungsi trigonometri	● Nilai maksimum fungsi tigonometri ● Nilai minimum fungsi trigonomerti ● Selang kemonotonan fungsi trigonometri ● Kemiringan garis singgung kurva fungsi trigonometri	● Mencermati keterkaitan turunan fungsi trigonometri dengan nilai maksimum dan minimum. ● Menentukan titik stationer,selang kemonotonan dan garis singgung kurva fungsi trigonometri. ● Mempresentasikan cara mencari turunan fungsi trigonometri ● Mempresentasikan pemecahan masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi trigonometri
3.6 Menjelaskan keberkaitan	Diferensial lanjut	● Mencermati penerapan turunan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
turunan kedua suatu fungsi dengan titik belok dan selang kecekungan kurva fungsi trigonometri 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan titik belok dan selang kecekungan kurva fungsi trigonometri		kedua fungsi trigonometri dalam pemecahan masalah, ● Mencermati konstruksi turunan kedua fungsi trigonometri, ● Mempresentasikan pemecahan masalah yang berkaitan dengan turunan kedua fungsi trigonometri.
3.7 Menjelaskan dan menentukan distribusi peluang binomial berkaitan dengan fungsi peluang binomial 4.7 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan distribusi peluang binomial suatu percobaan (acak) dan penarikan kesimpulannya	Statistik inferensial	● Mencermati konsep variabel acak. ● Mencermati konsep dan sifat fungsi distribusi binomial. ● Melakukan penarikan kesimpulan melalui uji hipotesis dari suatu masalah nya yang terkait dengan distribusi peluang binomial ● Menyelesaikan masalah berkaitan dengan distribusi peluang binomial suatu percobaan (acak) dan penarikan kesimpulannya ● Menyajikan penyelesaian masalah berkaitan dengan distribusi peluang binomial suatu percobaan (acak) dan penarikan kesimpulannya
3.8 Menjelaskan karakteristik data berdistribusi normal yang berkaitan dengan data berdistribusi normal 4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi normal dan penarikan kesimpulannya	Data berdistribusi normal	● Mencermati pemahaman kurva normal ● Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi normal dan penarikan kesimpulannya ● Mempresentasikan penarikan kesimpulan melalui uji hipotesis untuk permasalahan yang berkaitan dengan distribusi normal

jkt, 25 Juli 2024

Mengetahui

Kepala SMAN 1 Guru Mata Pelajaran

Dra vinsen, M.Pd.	Dana Sehat, S.Pd.
NIP. 55325235235	NIP. 325235235235