



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI,
PENDIDIKAN DASAR DAN PENDIDIKAN MENENGAH
DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH ATAS
2021



MODUL PEMBELAJARAN TRIGONOMETRI



X
SMA



MODUL PEMBELAJARAN TRIGONOMETRI

UNTUK SISWA SMA/MA KELAS X

PENYUSUN

FITRIANI ROSKAPUTRI, S.Pd

PEMBIMBING

Dr. MARDIYANA, M.Si

Dr. LAILA FITRIANA, M.Pd

PENDAHULUAN

A. IDENTITAS MODUL

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas / Semester : X / Genap
Judul : Modul Pembelajaran Trigonometri

B. DESKRIPSI SINGKAT MODUL

Modul ini disusun sebagai bahan pembelajaran mandiri siswa khususnya pada masa pandemic COVID-19 agar siswa dapat mempelajari materi pembelajaran dirumah. Modul ini berisi materi trigonometri kelas X semester genap. Modul ini berisi uraian materi, lembar kerja siswa dan lembar penilaian yang dapat diakses dan dipelajari secara mandiri oleh siswa di sekolah maupun dirumah

C. KOMPETENSI INTI

KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, 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

KI 3 Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan factual, 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

KI 4 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 metoda sesuai kaidah keilmuan

D. KOMPETENSI DASAR

3.7 Menjelaskan rasio trigonometri (sinus, kosinus, tangen, koseken, sekan, dan kotangen) pada segitiga siku-siku

3.8 Menggeneralisasi rasio trigonometri untuk sudut-sudut di berbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi

3.9 Menjelaskan aturan sinus dan kosinus

4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio trigonometri (sinus, kosinus, tangen, kosekan, sekan, dan kotangen) pada segitiga siku-siku

4.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio trigonometri sudut-sudut di berbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi

4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aturan sinus dan kosinus

E. PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

Dalam proses penggunaan modul, anda dapat memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

1. Mengikuti jadwal dan kontrak pembelajaran menggunakan modul yang telah disepakati bersama guru
2. Membaca dan memahami uraian materi trigonometri yang disajikan dalam modul
3. Mengerjakan seluruh lembar kerja yang terdapat dalam modul sebagai langkah lanjut dalam memahami materi yang telah diuraikan pada modul.
4. Mengerjakan unit penilaian yang terdapat dalam modul sebagai langkah lanjut penerapan materi serta lembar kerja yang telah dilakukan sebelumnya.
5. Pelajarilah materi secara berurutan karena materi pada unit sebelumnya dalam modul ini merupakan materi prasyarat agar Anda dapat mempelajari materi pada unit selanjutnya.

GLOSARIUM

Aturan Cosinus	: sebuah aturan yang diturunkan berdasarkan hubungan antara panjang sisi-sisi dalam segitiga dengan nilai cosinus salah satu sudut pada segitiga tersebut
Aturan Sinus	: perbandingan panjang sisi dengan sinus sudut yang berhadapan dengan sisi tersebut
Kuadran	: seperempat bagian pada bidang Cartesius.
Radian	: satuan sudut; besar sudut pusat suatu lingkaran yang menghadap busur lingkaran tersebut, dengan panjang busur sama dengan panjang jari-jarinya.
Sudut Berelasi	: perluasan definisi dasar ilmu trigonometri tentang kesebangunan pada segitiga siku-siku yang memenuhi untuk sudut kuadran I atau sudut lancip ($0 - 90^\circ$).
Sudut Istimewa	: sudut tertentu yang nilai perbandingan trigonometrinya dapat dicari tanpa memakai tabel matematika atau kalkulator