

ANALISIS KI/KD PENENTUAN MATERI/INDIKATOR ESENSIAL (SILABUS)

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII / 2 (Dua)
Tahun Pelajaran : 2020 / 2021

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
3.6 Menjelaskan dan membuktikan kebenaran Teorema Pythagoras dan Tripel Pythagoras	Teorema Pythagoras	Teorema Pythagoras : 1. Memeriksa kebenaran Teorema Pythagoras	1. Memeriksa kebenaran Teorema Pythagoras	<ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali dan mengamati gambar segitiga siku-siku dan persegi, kemudian mempraktikkan Mengidentifikasi gambar persegi yang ditempel pada sisi segitiga siku-siku. Mengaplikasikan konsep Pythagoras pada gambar yang dibuat Menyimpulkan hubungan antara luas persegi dengan luas pada panjang sisi segitiga Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . 	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	1
3.6 Menjelaskan dan membuktikan kebenaran Teorema Pythagoras dan Tripel Pythagoras	Teorema Pythagoras	Teorema Pythagoras : 2 Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika panjang dua sisi diketahui. 3 Menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisi yang diketahui	<ol style="list-style-type: none"> Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika panjang dua sisi diketahui. Menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisi yang diketahui 	<ol style="list-style-type: none"> Mengingat Teorema Pythagoras Mengidentifikasi segitiga siku-siku untuk menentukan panjang sisi yang belum diketahui. Mengaplikasikan konsep Teorema Pythagoras untuk menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisinya. 	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	2

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
				<p>4 Menyimpulkan hubungan antara panjang sisi segitiga dengan Teorema Pythagoras.</p> <p>5 Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.</p> <p>6 Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi .</p>			
3.6 Menjelaskan dan membuktikan kebenaran Teorema Pythagoras dan Tripel Pythagoras	Teorema Pythagoras	Teorema Pythagoras : 4 Menentukan Perbandingan Sisi-sisi pada Segitiga Siku-siku dengan salah satu sudut berukuran 30° , 60° , 90° .	4 Peserta didik dapat menentukan perbandingan sisi-sisi pada segitiga siku-siku dengan salah satu sudut berukuran 30° , 60° , 90° .	<p>1. Mengingat kembali dan mengamati tentang Teorema Pythagoras</p> <p>2. Mengidentifikasi gambar segitiga siku-siku dengan salah satu sudut berukuran 30°, 60°, 90°.</p> <p>3. Mengaplikasikan konsep Pythagoras pada segitiga siku-siku.</p> <p>4. Menyimpulkan hubungan antara sudut-sudut pada segitiga dan jenis segitiga yang terbentuk.</p> <p>5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.</p> <p>6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.</p>	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Ketrampilan	3
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Teorema Pythagoras	Teorema Pythagoras	Teorema Pythagoras : 5 Menerapkan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan permasalahan nyata	5 Peserta didik dapat menerapkan Teorema Pythagoras untuk menyelesaikan	<p>1 Mengingat kembali tentang Teorema Pythagoras</p> <p>2 Mengidentifikasi masalah nyata dan mengaitkan dengan segitiga siku-siku</p>	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Ketrampilan	4

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
dan Tripel Pythagoras			permasalahan nyata	3 Mengaplikasikan konsep Pythagoras pada masalah yang ada. 4 Menyimpulkan penggunaan teorema Pythagoras dalam menyelesaikan masalah sehari-hari berkaitan dengan segitiga siku-siku. 5 Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6 Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.			
1.6 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	Bangun ruang sisi datar	Bangun ruang sisi datar : 1. Membuat jaring-jaring kubus dan balok melalui benda konkret 2. Menemukan turunan rumus luas permukaan kubus dan balok 3. Menghitung luas permukaan kubus dan balok	1. Membuat jaring-jaring kubus dan balok melalui benda konkret 2. Menemukan turunan rumus luas permukaan kubus dan balok 3. Menghitung luas permukaan kubus dan balok	1. Mengingat kembali tentang kubus dan balok dan membuat jaring-jaringnya. 2. Mengidentifikasi gambar kubus dan balok untuk menemukan rumus luas permukaan. 3. Mengaplikasikan rumus luas permukaan kubus dan balok 4. Menyimpulkan rumus luas permukaan kubus dan balok serta bagaimana menggunakannya. 5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	5

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	Bangun ruang sisi datar	Bangun ruang sisi datar : 4. Mengetahui jaring-jaring prisma, sehingga dapat menemukan turunan rumus luas permukaannya 5. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan prisma.	4. Peserta didik dapat mengetahui jaring-jaring prisma, sehingga dapat menemukan turunan rumus luas permukaannya 5. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan prisma.	1. Mengingat kembali tentang prisma dan membuat jaring-jaringnya. 2. Mengidentifikasi gambar prisma untuk menemukan rumus luas permukaan. 3. Mengaplikasikan rumus luas permukaan prisma. 4. Menyimpulkan rumus luas permukaan prisma serta bagaimana menggunakannya. 5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	6
3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	Bangun ruang sisi datar	Bangun ruang sisi datar : 6. Menemukan pola tertentu untuk mengetahui turunan rumus volume kubus dan balok 7. Menghitung volume kubus dan balok. 8. Memahami proses dalam menemukan rumus volume prisma dan limas 9. Menghitung volume prisma dan limas	6. Peserta didik dapat menemukan pola tertentu untuk mengetahui turunan rumus volume kubus dan balok 7. Peserta didik dapat menghitung volume kubus dan balok. 8. Peserta didik dapat memahami proses dalam menemukan rumus volume prisma dan limas 9. Peserta didik dapat menghitung volume prisma dan limas	1. Mengingat kembali tentang volume prisma untuk menentukan volume kubus dan balok, prisma, limas. 2. Mengidentifikasi gambar kubus, balok, prisma, limas untuk menemukan rumus volumenya. 3. Mengaplikasikan rumus volume prisma, kubus, balok, limas 4. Menyimpulkan rumus volume prisma, kubus, balok, limas serta bagaimana menggunakannya.	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	7

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
				5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.			
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas), serta gabungannya	Bangun ruang sisi datar	Bangun ruang sisi datar : 10. Menyelesaikan masalah yang melibatkan kubus, balok, prisma, atau limas. 11. Menghitung luas permukaan bangun ruang sisi datar gabungan. 12. Menghitung volume bangun ruang sisi datar gabungan. 13. Menyelesaikan masalah yang melibatkan diagonal ruang, diagonal bidang, dan bidang diagonal	10. Menyelesaikan masalah yang melibatkan kubus, balok, prisma, atau limas. 11. Menghitung luas permukaan bangun ruang sisi datar gabungan. 12. Menghitung volume bangun ruang sisi datar gabungan. 13. Menyelesaikan masalah yang melibatkan diagonal ruang, diagonal bidang, dan bidang diagonal	1. Mengingat kembali tentang rumus luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas 2. Mengidentifikasi gambar dan masalah tentang luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas. 3. Mengaplikasikan rumus luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas 4. Menyimpulkan rumus luas permukaan dan kubus, balok, prisma, dan limas serta bagaimana menggunakannya. 5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	8

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, dan modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi	Pengantar Statistika	Pengantar Statistika : 1. Menganalisis data dari distribusi data yang diberikan	1. Menganalisis data dari distribusi data yang diberikan	<ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali data, diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran. Mengidentifikasi dan menganalisis diagram untuk mengetahui distribusi data. Mengaplikasikan analisis data yang diperoleh Menyimpulkan sebaran data dari sebuah distribusi data Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi. 	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	9
3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, dan modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi	Pengantar Statistika	Pengantar Statistika : 2. Menentukan rata-rata (mean) suatu kumpulan data 3. Menentukan median dan modus suatu kumpulan data	<ol style="list-style-type: none"> Menentukan rata-rata (mean) suatu kumpulan data Menentukan median dan modus suatu kumpulan data 	<ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali data, diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran. Mengidentifikasi dan menganalisis diagram untuk mengetahui mean, median dan modus Mengaplikasikan analisis data yang diperoleh untuk mengetahui mean, median dan modus. Menyimpulkan sebaran data dari sebuah distribusi data Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi. 	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	10

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, dan modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi	Pengantar Statistika	Pengantar Statistika : 4. Menentukan sebaran data, yaitu jangkauan, kuartil, dan jangkauan interkuartil suatu kumpulan data	4. Menentukan sebaran data, yaitu jangkauan, kuartil, dan jangkauan interkuartil suatu kumpulan data	<ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali data, diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran. Mengidentifikasi dan menganalisis diagram untuk mengetahui jangkauan, kuartil, dan jangkauan interkuartil suatu kumpulan data. Mengaplikasikan analisis data yang diperoleh untuk mengetahui jangkauan, kuartil, dan jangkauan interkuartil suatu kumpulan data. Menyimpulkan sebaran data dari sebuah distribusi data Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi. 	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	11
4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat	Pengantar Statistika	Pengantar Statistika : 5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, rata-rata, median, modus, dan sebaran data dari kumpulan data yang diberikan.	5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, rata-rata, median, modus, dan sebaran data dari kumpulan data yang diberikan.	<ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali distribusi data, diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran. Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan distribusi data, rata-rata, median, modus, dan sebaran data dari kumpulan data yang diberikan. Mengaplikasikan analisis data yang diperoleh untuk mengambil keputusan, dan membuat prediksi. 	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	12

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
prediksi		6. Membuat kesimpulan, mengambil keputusan, dan membuat prediksi dari suatu kumpulan data berdasarkan nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data	6. Membuat kesimpulan, mengambil keputusan, dan membuat prediksi dari suatu kumpulan data berdasarkan nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data	4. Menyimpulkan masalah yang ada dan sebaran data dari sebuah distribusi data 5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.			
3.11 Menjelaskan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	Peluang	Peluang : 1. Menentukan peluang empirik dari suatu percobaan 2. Menentukan ruang sampel dari suatu eksperimen	1. Menentukan peluang empirik dari suatu percobaan 2. Menentukan ruang sampel dari suatu eksperimen	1. Mengingat kembali kejadian, kemungkinan (peluang) yang muncul dari suatu percobaan 2. Mengidentifikasi ruang sampel dari suatu eksperimen 3. Mengaplikasikan bagaimana menentukan ruang sampel dari suatu eksperimen. 4. Menyimpulkan masalah yang ada dari suatu eksperimen. 5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	13

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
3.11 Menjelaskan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	Peluang	Peluang : 3. Menentukan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian. 4. Menentukan peluang teoritik dari suatu eksperimen	3. Menentukan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian. 4. Menentukan peluang teoritik dari suatu eksperimen	1. Mengingat kembali kejadian, kemungkinan (peluang), titik sampel yang muncul dari suatu percobaan untuk menentukan peluang. 2. Mengidentifikasi titik sampel dari suatu eksperimen untuk menentukan peluang. 3. Mengaplikasikan bagaimana menentukan titik sampel sampel dari suatu eksperimen untuk menentukan peluang. 4. Menyimpulkan masalah yang ada dari suatu eksperimen. 5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	14
4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoritik suatu kejadian dari suatu percobaan	Peluang	Peluang : 5. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan peluang empirik dan peluang teoritik	5. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan peluang empirik dan peluang teoritik	1. Mengingat kembali teori peluang untuk memecahkan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan peluang empirik dan peluang teoritik 2. Mengidentifikasi masalah sehari-hari yang berhubungan dengan peluang empirik dan peluang teoritik titik sampel dari suatu eksperimen untuk menentukan peluang. 3. Mengaplikasikan bagaimana menentukan peluang yang berhubungan dengan masalah sehari-hari.	Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring)	Sikap Pengetahuan Keterampilan	15

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Materi Pembelajaran	Indikator Esensial	Kegiatan Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Penilaian	Pertemuan
				4. Menyimpulkan bagaimana memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan nilai peluang. 5. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 6. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi.			

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 196 Jakarta,

ISMANTO, M.Pd
NIP : 196206221984031003

Jakarta, 04 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran,

SULIS RIYANTO, S.Pd
NIP : 196703232008011013