

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

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika

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

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok | Materi Pembelajaran | Indikator Esensial | Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Penilaian | Pertemuan |
|---|-------------------------------|--|--|---|---|--------------------------------|-----------|
| 3.6 Memahami konsep kekongruenan dan kesebangunan geometri melalui pengamatan. | Kekongruenan dan Kesebangunan | Kekongruenan : • Menentukan dua bangun kongruen • Menemukan syarat dua bangun kongruen | 1. Mengidentifikasi kekongruenan dua bangun datar 2. Memahami konsep kekongruenan dua bangun datar segi banyak (polygon) 3. Memahami syarat-syarat segi banyak (polygon) dikatakan kongruen | 1. Mengamati dan mengidentifikasi contoh gambar kongruensi. 2. Mengaplikasikan konsep kongruensi pada contoh soal yang sudah dibagikan. 3. Menyimpulkan syarat-syarat kekongruenan dua bangun datar. 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Keterampilan | 1 |
| 3.6 Menyelesaikan permasalahan nyata hasil pengamatan yang terkait penerapan kekongruenan dan kesebangunan. | Kekongruenan dan Kesebangunan | Kekongruenan : • Konsep dua bangun kongruen • Menemukan syarat dua bangun kongruen • Menentukan panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui pada dua bangun yang kongruen | 4. Menjelaskan konsep Kekongruenan dua segitiga 5. Menjelaskan syarat-syarat kekongruenan segitiga 6. Menentukan panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui pada dua bangun yang kongruen | 1. Mengingat kembali konsep kongruensi dua segitiga. 2. Mengaplikasikan konsep kongruensi pada contoh soal untuk menentukan panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui pada dua bangun yang kongruen 3. Menyimpulkan syarat-syarat kekongruenan dua bangun segitiga. | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Keterampilan | 2 |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok | Materi Pembelajaran | Indikator Esensial | Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Penilaian | Pertemuan |
|--|-------------------------------|--|---|--|---|--------------------------------|-----------|
| | | | | 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi | | | |
| 3.6 Memahami konsep kekongruenan dan kesebangunan geometri melalui pengamatan. | Kekongruenan dan Kesebangunan | Kekongruenan : <ul style="list-style-type: none"> Membuktikan kekongruenan dua segitiga | 7. Membuktikan kekongruenan dua segitiga | 1. Mengingat kembali konsep kongruensi. 2. Mengaplikasikan konsep kongruensi untuk membuktikan kekongruenan dua segitiga. 3. Menyimpulkan syarat-syarat kekongruenan dua segitiga. 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Keterampilan | 3 |
| 3.6 Memahami konsep kekongruenan dan kesebangunan geometri melalui pengamatan. | | Kesebangunan : <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi kesebangunan dua bangun datar. Mengidentifikasi konsep kesebangunan dua bangun datar segi banyak (polygon) Menjelaskan syarat-syarat segi banyak (polygon) dikatakan sebangun | 8. Mengidentifikasi kesebangunan dua bangun datar 9. Mengidentifikasi konsep kesebangunan dua bangun datar segi banyak (polygon) 10. Menjelaskan syarat-syarat segi banyak (polygon) dikatakan sebangun | 1. Mengamati dan mengidentifikasi gambar kesebangunan dua bangun datar. 2. Mengaplikasikan konsep dan syarat kesebangunan pada contoh soal yang sudah dibagikan. 3. Menyimpulkan syarat-syarat kesebangunan dua bangun datar. | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Keterampilan | 4 |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok | Materi Pembelajaran | Indikator Esensial | Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Penilaian | Pertemuan |
|---|-------------------------------|--|---|---|---|--------------------------------|-----------|
| | | | | 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | | | |
| 3.6 Menyelesaikan permasalahan nyata hasil pengamatan yang terkait penerapan kekongruenan dan kesebangunan. | Kekongruenan dan Kesebangunan | Kesebangunan : <ul style="list-style-type: none"> Menentukan panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui pada dua bangun yang sebangun | 11. Menentukan panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui pada dua bangun yang sebangun | 1. Mengingat kembali konsep kesebangunan 2. Mengaplikasikan konsep kesebangunan untuk menentukan panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui pada dua bangun yang sebangun 3. Menyimpulkan bagaimana syarat-syarat kesebangunan dipakai untuk menyelesaikan masalah 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Keterampilan | 5 |
| 3.6 Memahami konsep kekongruenan dan kesebangunan geometri melalui pengamatan. | Kekongruenan dan Kesebangunan | Kesebangunan : <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep kesebangunan dua segitiga. Menjelaskan syarat-syarat kesebangunan segitiga | 12. Menjelaskan konsep kesebangunan dua segitiga 13. Menjelaskan syarat-syarat kesebangunan segitiga | 1. Mengingat kembali konsep kesebangunan. 2. Mengaplikasikan konsep kesebangunan untuk menarik kesimpulan syarat dua bangun yang sebangun 3. Menyimpulkan bagaimana syarat-syarat kesebangunan dipakai untuk menyelesaikan masalah | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Keterampilan | 6 |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok | Materi Pembelajaran | Indikator Esensial | Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Penilaian | Pertemuan |
|---|--------------|---|--|---|---|-------------------------------|-----------|
| | | | | 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | | | |
| 3.6 Menyelesaikan permasalahan nyata hasil pengamatan yang terkait penerapan kekongruenan dan kesebangunan. | | Kesebangunan : <ul style="list-style-type: none"> Menghitung panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui dari dua segitiga sebangun Menyelesaikan masalah sederhana yang berkaitan dengan kesebangunan segitiga | 14. Menghitung panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui dari dua segitiga sebangun 15. Menyelesaikan masalah sederhana yang berkaitan dengan kesebangunan segitiga | 1. Mengingat kembali syarat-syarat kesebangunan 2. Mengaplikasikan syarat-syarat kesebangunan untuk menghitung panjang sisi dan besar sudut yang belum diketahui dari dua segitiga sebangun, menyelesaikan masalah sederhana yang berkaitan dengan kesebangunan segitiga 3. Menyimpulkan bagaimana syarat-syarat kesebangunan dipakai untuk menyelesaikan masalah 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Ketrampilan | 7 |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok | Materi Pembelajaran | Indikator Esensial | Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Penilaian | Pertemuan |
|--|----------------------------|--|---|--|---|-------------------------------|-----------|
| 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut dan bola). | Bangun Ruang Sisi Lengkung | Bangun Ruang Sisi Lengkung : • Definisi tabung • Jaring-jaring tabung • Luas permukaan tabung | 1. Mengetahui definisi tabung 2. Mengetahui jaring-jaring tabung 3. Menentukan rumus luas permukaan tabung 4. Menentukan luas permukaan tabung | 1. Mengingat kembali definisi tabung, jaring-jaring tabung, luas permukaan tabung 2. Mengaplikasikan rumus luas permukaan tabung untuk menentukan luas permukaan tabung. 3. Menyimpulkan bagaimana menentukan luas permukaan tabung. 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Ketrampilan | 8 |
| 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung. | Bangun Ruang Sisi Lengkung | Bangun Ruang Sisi Lengkung : • Volume tabung | 5. Menentukan rumus volume tabung 6. Megaplikasikan rumus volume tabung. | 1. Mengingat kembali definisi tabung, luas alas, volume prisma untuk menentukan rumus volume tabung. 2. Mengaplikasikan rumus volume tabung untuk menentukan volume tabung. 3. Menyimpulkan bagaimana menentukan volume tabung. 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Ketrampilan | 9 |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok | Materi Pembelajaran | Indikator Esensial | Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Penilaian | Pertemuan |
|--|----------------------------|---|---|---|---|-------------------------------|-----------|
| 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut dan bola). | Bangun Ruang Sisi Lengkung | Bangun Ruang Sisi Lengkung : • Definisi kerucut • Jaring-jaring kerucut • Luas permukaan kerucut | 1. Mengetahui definisi kerucut. 2. Mengetahui jaring-jaring kerucut. 3. Menentukan rumus luas permukaan kerucut. 4. Menentukan luas permukaan kerucut. | 1. Mengingat kembali definisi kerucut, jaring-jaring kerucut, luas permukaan kerucut. 2. Mengaplikasikan rumus luas permukaan kerucut untuk menentukan luas permukaan kerucut. 3. Menyimpulkan bagaimana menentukan luas permukaan kerucut. 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Ketrampilan | 10 |
| 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung. | Bangun Ruang Sisi Lengkung | Bangun Ruang Sisi Lengkung : • Volume kerucut | 1. Menentukan rumus volume kerucut. 2. Menentukan volume kerucut. | 1. Mengingat kembali definisi kerucut, volume tabung untuk menentukan rumus volume kerucut. 2. Mengaplikasikan rumus volume kerucut untuk menentukan volume kerucut. 3. Menyimpulkan bagaimana menentukan volume kerucut. 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Ketrampilan | 11 |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok | Materi Pembelajaran | Indikator Esensial | Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Penilaian | Pertemuan |
|---|----------------------------|--|--|---|---|--------------------------------|-----------|
| 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut dan bola). | Bangun Ruang Sisi Lengkung | Bangun Ruang Sisi Lengkung : • Definisi bola • Jaring-jaring bola • Luas permukaan bola | 1. Definisi bola. 2. Rumus luas permukaan bola. 3. Menentukan luas permukaan bola. | 1. Mengingat kembali definisi bola, menemukan luas permukaan bola. 2. Mengaplikasikan rumus luas permukaan bola untuk menentukan luas permukaan bola. 3. Menyimpulkan bagaimana menentukan luas permukaan bola. 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Keterampilan | 12 |
| 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut dan bola). | Bangun Ruang Sisi Lengkung | Bangun Ruang Sisi Lengkung : • Volume bola | 1. Menentukan rumus volume bola. 2. Menentukan volume bola. | 1. Mengingat kembali definisi bola, volume bola untuk menentukan rumus volume bola. 2. Mengaplikasikan rumus volume bola untuk menentukan volume bola. 3. Menyimpulkan bagaimana menentukan volume bola. 4. Refleksi dan konfirmasi dilakukan baik untuk peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran. 5. Penugasan dilakukan lewat lembar evaluasi . | Penugasan, Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) | Sikap Pengetahuan Keterampilan | 13 |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok | Materi Pembelajaran | Indikator Esensial | Pembelajaran | Metode Pembelajaran | Penilaian | Pertemuan |
|--|----------------------------|--|--|--|---|--------------------------------|-----------|
| 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung. | Bangun Ruang Sisi Lengkung | Bangun Ruang Sisi Lengkung : <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung | Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung | <ol style="list-style-type: none"> Mengingat kembali rumus-rumus luas permukaan dan volume tabung, kerucut, bola. Mengaplikasikan rumus-rumus luas permukaan dan volume tabung, kerucut, bola. Menyimpulkan bagaimana menentukan luas permukaan bola. 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 | 14 |

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 196 Jakarta,

ISMANTO, M.Pd
NIP : 196206221984031003

Jakarta, 04 Januari 2021
Guru Mata Pelajaran,

SULIS RIYANTO, S.Pd
NIP : 196703232008011013