

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Mandrehe
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi Pokok : Teorema Pythagoras
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 25 Menit)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	3.6.3 Mengecek Jenis Segitiga 3.6.4 Menemukan dan memeriksa Tripel Pythagoras
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	4.6.2 Menggunakan Tripel Pythagoras menyelesaikan masalah

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran moda luring dengan menggunakan model Problem Based Learning dan pendekatan TPACK peserta didik diharapkan dapat :

- Mengecek Jenis segitiga
- Menemukan dan memeriksa Tripel Pythagoras
- Menggunakan Tripel Pythagoras dalam kehidupan sehari-hari

D. Materi Pembelajaran

Materi : Tripel Pythagoras
Sub Materi : 1. Jenis Segitiga
2. Tripel Pythagoras

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Teknological, Pedagogical, Content Knowledge (TPAK)
Model : Problem Based Learning
Metode : Demonstrasi

F. Media Pembelajaran

1. Laptop
2. LCD
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

G. Sumber Belajar

- ❖ Buku Guru dan Buku Siswa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017
- ❖ Modul/bahan ajar

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		10 Menit
Orientasi	<ul style="list-style-type: none">❖ Peserta didik melalui pembiasaan memulai pembelajaran dengan salam dan berdoa untuk menumbuhkan perilaku santun dan religius (Afektif)❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin❖ Menyanyikan lagu wajib nasional untuk menumbuhkan rasa nasionalisme.❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.	
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none">❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya melalui power point (PPT-slide 4) (<i>Technological Content Knowledge</i>)❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan (<i>Pedagogical Knowledge</i>)	
Motivasi	<ul style="list-style-type: none">❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung (<i>Pedagogical Knowledge</i>)	
Inti		35 Menit
Mengorientasikan peserta didik pada masalah	<ul style="list-style-type: none">❖ Peserta didik mengikuti langkah-langkah menentukan segitiga siku-siku untuk menemukan tiga bilangan yang memenuhi tripel pythagoras yang ditampilkan melalui PPT-slide 8 (Communication). (<i>Technological Content Knowledge</i>)❖ Guru membimbing peserta didik menemukan cara memeriksa tripel Pythagoras (<i>Pedagogical Knowledge</i>)❖ Peserta didik mengamati salah satu masalah kontekstual yang disajikan guru untuk menemukan tripel pythagoras melalui power point untuk menumbuhkan rasa ingin tahu (PPT-slide 12 dan 13) (Critical Thinking) (<i>Technological Content Knowledge</i>)❖ Secara proaktif, peserta didik mengidentifikasi masalah dan strategi untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan berbagai cara, (Creativity)(<i>Content Knowledge</i>)	

Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	❖ Melalui LKPD yang telah dibagikan peserta didik dipandu untuk menemukan rumus tripel pythagoras. (Communication) (<i>Technological Pedagogical Knowledge</i>)
Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	❖ Melalui individu maupun kelompok peserta didik menggali informasi dari berbagai literatur untuk merancang penyelesaian masalah yang diberikan, dan menuangkannya pada lembar jawaban dalam LKPD secara bertanggung jawab. (literasi) (collaboration) (<i>Technological Pedagogical Knowledge</i>) ❖ Peserta didik memecahkan masalah kontekstual lain yang tersedia dalam LKPD untuk memperdalam pemahaman terkait materi yang sedang dibahas. (Critical Thingking) (<i>Content Knowledge</i>)
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	❖ Peserta didik menyelesaikan permasalahan nyata dengan menguji tiga bilangan yang memenuhi tripel pythagoras melalui LKPD dan teman yang lain memberikan argument (Communication) (Berani) (Afektif) (<i>Technological Pedagogical Knowledge</i>)
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	❖ Peserta didik memecahkan masalah dengan menggunakan berbagai ide (Creativity)(<i>Content Knowledge</i>) ❖ Dengan bimbingan guru, peserta didik membuat kesimpulan berkaitan dengan materi jenis segitiga dan tripel pythagoras kemudian diberikan penguatan oleh guru. (PPT – slide 14) (Mandiri) (<i>Technological Content Knowledge</i>) (Afektif)
Penutup	5 Menit
❖ Peserta didik mengumpulkan seluruh LKPD untuk dilakukan penilaian terhadap proses dan hasil yang telah dicapai sebagai pembiasaan perilaku bertanggung jawab (collaboration) (<i>Technological Pedagogical Knowledge</i>) ❖ Memberikan soal evaluasi untuk memperdalam pemahaman materi sebagai pekerjaan rumah (PR) dan menginformasikan materi yang akan dipelajari dipertemuan selanjutnya (<i>Technological Content Knowledge</i>) ❖ Mengakhiri pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam sebagai pembiasaan perilaku santun dan religius(<i>Pedagogical Knowledge</i>)(Afektif)	

I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Jurnal	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran (<i>assessment forand of learning</i>)

b. Penilaian Kompetensi Sikap Sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Jurnal		Saat pembelajaran	Penilaian untuk dan

			Terlampir	berlangsung	pencapaian pembelajaran (<i>assessment for and of learning</i>)
--	--	--	-----------	-------------	--

c. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Pertanyaan dan/atau tugas tertulis berbentuk esai, pilihan ganda, benar- salah, menjodohkan, isian, dan/atau lainnya	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran (<i>assessment for learning</i>) dan sebagai pembelajaran (<i>assessment as learning</i>)
2	Tertulis	Pertanyaan dan/atau tugas tertulis berbentuk esai, pilihan ganda, benar- salah, menjodohkan, isian, dan/atau lainnya	Terlampir	Setelah pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran (<i>assessment of learning</i>)

d. Penilaian Kompetensi Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Praktik	Tugas (keterampilan)	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian pembelajaran
2	Produk	Tugas (keterampilan)	Terlampir	Setelah usai pembelajaran	(<i>assessment for, as, and of learning</i>)

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 2 Mandrehe

Nias Barat, 16 Juni 2021
Mahasiswa PPG

NIP. 19810907201101 2 005

NIP. -