

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Mandrehe  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VIII / 2  
Tahun Pelajaran : 2020 / 2021  
Alokasi Waktu : 2 JP (1 x Pertemuan)  
Materi Pokok : Teorema Phytagoras

### 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 sosial 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	3.6.1 Membuktikan kebenaran teorema Pythagoras
	3.6.2 Menguraikan bunyi dalil/teorema phytagoras
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	4.6.1 Menggunakan teorema Pythagoras untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui proses pembelajaran *luring* dengan model *Problem Based Learning* dan pendekatan Teknological, Pedagogical, Content Knowledge (TPAC) dengan mengedepankan perilaku jujur, santun, disiplin, rasa ingin tahu, bertanggung-jawab, responsif dan proaktif selama proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Membuktikan kebenaran teorema Pythagoras
2. Menguraikan Bunyi dalil/Teorema Pythagoras
3. Memecahkan masalah dalam konteks tertentu yang berhubungan dengan teorema Pythagoras.

#### D. MATERI PEMBELAJARAN

Materi : Teorema Pythagoras

- Sub Materi :
1. Teorema Pythagoras dan Pembuktiannya
  2. Dalil/teorema Pythagoras
  3. Menggunakan Teorema Pythagoras untuk Menyelesaikan Masalah

#### E. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMER BELAJAR

##### 1. Media/alat:

- a. Slide Presentasi (ppt)
- b. Laptop
- c. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

##### 2. Bahan:

- a. Kertas berpetak, HVS, Karton
- b. Gunting
- c. Pensil
- d. Penggaris

##### 3. Sumber Belajar

- a. Buku Guru dan Buku Siswa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Edisi Revisi 2017
- b. Modul Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2020
- c. Modul/bahan ajar,
- d. Browser google chrome

#### F. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		5 Menit
Orientasi	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Dengan selalu mematuhi protocol kesehatan, peserta didik melalui pembiasaan memulai pembelajaran dengan salam dan berdoa untuk menumbuhkan perilaku santun dan religius (Afektif)</li><li>➤ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap <b>disiplin</b></li><li>➤ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran (<i>Pedagogical Knowledge</i>)</li><li>➤ Menyanyikan lagu wajib nasional untuk menumbuhkan rasa nasionalisme</li></ul>	
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang garis besar kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan pembelajaran (Comunication) (PPT-slide 2, 3 dan 4) (<i>Technological</i></li></ul>	

	<p><i>Content Knowledge</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan mengajak peserta didik untuk melihat berbagai macam benda yang memiliki sudut siku-siku (PPT-slide 3). (Communication) (<i>Technological Content Knowledge</i>)</li> <li>➤ Melalui tanya jawab guru meminta siswa menemukan cara mengetahui bahwa siku pada suatu benda benar-benar yang disebutkan adalah siku-siku.</li> </ul>	
<b>Kegiatan Inti</b>		30 menit
Mengorientasikan peserta didik pada masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik melakukan pengamatan tentang teorema pythagoras yang ditampilkan melalui power point (PPT-slide 4 dan 5) (Communication). (<i>Technological Content Knowledge</i>)</li> <li>➤ Guru membimbing peserta didik mengikuti langkah-langkah untuk membuktikan kebenaran teorema Pythagoras melalui potongan-potongan kertas/karton yang telah disediakan.(ppt slide 7 dan 8) (<i>Pedagogical Knowledge</i>)</li> <li>➤ Melalui tanya jawab guru memberikan suatu masalah untuk membuktikan kebenaran teorema Pythagoras (slide 9) (Critical Thinking). (<i>Technological Content Knowledge</i>)</li> <li>➤ Secara proaktif, peserta didik mengidentifikasi masalah dan strategi untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan berbagai cara, (Creativity)(<i>Content Knowledge</i>)</li> </ul>	
Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dengan tetap mematuhi protocol kesehatan, guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil</li> <li>➤ Selanjutnya melalui LKPD halaman 2 - 6 yang telah dibagikan, peserta didik dipandu untuk menemukan kebenaran teorema phytagoras. (Communication) (<i>Technological Pedagogical Knowledge</i>)</li> </ul>	
Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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>)</li> <li>➤ Peserta didik memecahkan masalah kontekstual lain yang tersedia dalam LKPD untuk memperdalam pemahaman terkait materi yang sedang dibahas. (Critical Thinking) (<i>Content Knowledge</i>)</li> </ul>	

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya kelompoknya dan kelompok yang lain memberikan tanggapan (Communication) (Berani) (<i>Technological Pedagogical Knowledge</i>) (Afektif)</li> </ul>	
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik memecahkan masalah dengan menggunakan berbagai ide (Creativity) (<i>Content Knowledge</i>)</li> <li>➤ Dengan bimbingan guru, peserta didik membuat kesimpulan berkaitan dengan materi tripel pythagoras kemudian diberikan penguatan oleh guru. (PPT – slide 10) (Mandiri) (<i>Technological Content Knowledge</i>) (Afektif)</li> </ul>	
<b>Kegiatan Penutup</b>		5 Menit
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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>)</li> <li>➤ Memberikan soal evaluasi untuk memperdalam pemahaman materi sebagai pekerjaan rumah (PR) dan menginformasikan materi yang akan dipelajari dipertemuan selanjutnya (<i>Technological Content Knowledge</i>)</li> <li>➤ Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan (<i>Pedagogical Knowledge</i>)</li> <li>➤ Mengakhiri pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam sebagai pembiasaan perilaku santun dan religius(<i>Pedagogical Knowledge</i>)(Afektif)</li> </ul>		

## G. 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	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan pencapaian pembelajaran ( <i>assessment forand of learning</i> )

**c. Penilaian Kompetensi Pengetahuan**

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Penugasan	Pertanyaan dan/atau tugas tertulis berbentuk esei, 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	pembelajaran ( <i>assessment for, as, and of learning</i> )

Mengetahui  
Kepala SMP Negeri 2 Mandrehe

Nias Barat, ..... Mei 2021  
Mahasiswa PPG

**ERIKA GULO, S.Pd**

NIP. 19810907 201101 2 005

**FAMATI GULO, S.Pd**

NIP. -