

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Purwosari  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII / Ganjil  
Materi Pokok : **Teorema Pythagoras**  
Alokasi Waktu : 2 JP @40 Menit

**A. Kompetensi Dasar**

Menjelaskan dan membuktikan Teorema Pythagoras dan Trypel Pythagoras

**B. Indikator Pencapaian Kompetensi**

Menemukan Teorema Pythagoras dengan menggunakan alat peraga

**C. Tujuan Pembelajaran**

Melalui diskusi kelompok, Tanya jawab, latihan individu dan kelompok, setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model Discovery Learning peserta didik diharapkan dapat :

1. Memeriksa/membuktikan kebenaran Teorema Pythagoras
2. Menuliskan teorema Pythagoras
3. Menuliskan rumus Pythagoras

**D. Media Pembelajaran, Alat dan Sumber Belajar**

**Media** : Worksheet atau lembar kerja (siswa), Lembar penilaian

**Alat/Bahan** : Penggaris, spidol, papan tulis

**Sumber Belajar**: Buku Siswa Matematika Kelas VIII, Kemendikbud, Tahun 2017

**E. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan Pendahuluan (5 Menit)	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : <b>Teorema Pythagoras dengan mengunjungi laman website</b>	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh, serta penilaian yang akan dilakukan	
Kegiatan Inti (70 Menit)	
<b>Stimulation</b>	Peserta didik secara berkelompok melakukan kegiatan yang terdapat pada bagian “Ayo Kita Amati” buku siswa halaman 5-6 ( <b>Literasi</b> )
<b>Problem Statement</b>	Secara berkelompok, peserta didik diminta membentuk segitiga siku-siku dari peraga yang sudah dibagikan, serta menempelkannya pada kertas Plano. Peserta didik merumuskan pertanyaan yang berkaitan dengan Lembar Kerja “Bagaimanakah hubungan panjang sisi-sisi pada segitiga siku-siku yang telah dibuat ?”(literasi)(HOTS)
<b>Data Collecting</b>	Secara berkelompok peserta didik mencermati dan mendiskusikan “ayo kita menggali informasi” tentang luas persegi pada sisi miring suatu segitiga siku-siku sama dengan jumlah luas persegi pada sisi siku-sikunya (guru memfasilitasi)(literasi)
<b>Data Processing</b>	Secara berkelompok peserta didik mendiskusikan hubungan antara panjang sis-sisi segitika siku-siku berdasarkan data yang telah diperoleh, .serta menuliskan hasil diskusinya pada kertas yang sudah disediakan (guru memfasilitasi diskusi kelompok) ( <b>Karakter: Kerja keras, tanggung jawab</b> )
<b>Verification</b>	Berdasarkan undian beberapa kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, kelompok yang lain menanggapi guru memberikan umpan balik /konfirmasi ( <b>Karakter Percaya diri</b> )
<b>Generalization</b>	Secara individu, peserta didik diminta menemukan hubungan antara segitiga siku-siku dalam berbagai posisi ( <b>karakter : jujur</b> ), beberapa siswa menuliskan jawabannya dan guru memberi konfirmasi dan bersama siswa menarik kesimpulan
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
Peserta didik bersama guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
Peserta didik menuliskan refleksi pembelajaran berdasarkan pertanyaan yang dibagikan oleh guru Peserta didik diberikan PR, dan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya	

**F. Penilaian Hasil Pembelajaran**

- **Penilaian Pengetahuan** berupa hasil kerja kelompok
- **Penilaian Keterampilan** penilaian portofolio

Mengetahui  
Kepala UPTD Satuan Pendidikan

Purwosari, 27 Juni 2021  
Guru Mata Pelajaran,

**Dra.Muafiah,M.Pd**  
NIP 19650321 198903 2 006

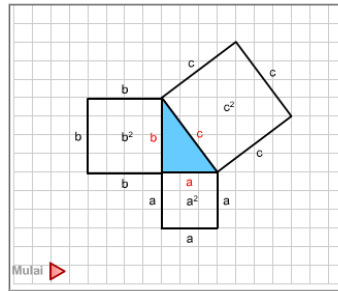
**Dra.Endang Sulistiyah**  
NIP 19660721 199003 2006

**Lampiran 1 : LKS**

**PEMBUKTIAN TEOREMA PYTHAGORAS**

Kelompok :.....

1. Ambil satu amplop ( diwakili satu orang per kelompok ) !
2. Susun model model segitiga dengan persegi seperti gambar di bawah dan tempelkan pada tempat yang tersedia !



3. Isilah tabel berikut dari hasil eksperimen yang kalian dilakukan !

Segitiga siku-siku yg terbentuk (Gbr.No)	Panjang sisi siku-siku	Banyak persegi satuan	Panjang sisi siku-siku yg lain	Banyak persegi satuan	Panjang sisi miring (6)	Banyak persegi satuan (7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
1	3	9 (3 <sup>2</sup> )	4	16 (4 <sup>2</sup> )	5	25 (5 <sup>2</sup> )
2.	6	....	....	64 (8 <sup>2</sup> )	...	...
3.	....	...	24	...	...	...
4.	8	....	...	....	...	...
5.	...	...	...	...	15	225 (15 <sup>2</sup> )
....						

4. Dari tabel diatas (kolom 3, kolom 5, dan kolom 7) apa yang anda dapat simpulkan ?  
Jawab :

**Lampiran 2**

**RUBRIK PENILAIAN LKS HASIL KERJA KELOMPOK**

No	Aspek Yang Dinilai	Tingkat Kualitas				Skor
		4	3	2	1	
1	Menemukan setiga siku-siku	Menemukan 7-8 segitiga siku-siku	Menemukan 5-6 segitiga siku-siku	Menemukan 3-4 segitiga siku-siku	Menemukan 1-2 segitiga siku-siku	
2	Memasukan dalam tabel	Memasukan dengan benar	Memasukan sebagian besar benar	Memasukan sebagian benar	Memasukan salah	
3	Melakukan perhitungan	Proses perhitungan benar	Proses perhitungan sebagian besar benar	Proses perhitungan sebagian besar salah	Proses perhitungan salah	
4	Menyimpulkan	Sistematis dan benar	Tidak sistematis tapi benar	Sistematis tapi salah	Tidak sistematis dan salah	