

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/2
Materi	: Teorema Pythagoras
Sub Materi	: 4.6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras
Alokasi waktu	: 1 X Pertemuan

1. PROFIL PESERTA DIDIK

a. Jumlah Peserta Didik

Jumlah peserta didik kelas VIII C dan VIII D adalah 72 orang.

b. Minat Siswa

Peserta didik memiliki minat pada media sosial dan youtube.

c. Cara Belajar Siswa

Peserta didik menyukai belajar melalui zoom meeting, video pembelajaran di youtube, whatsapp grup, google classroom, dan google form.

d. Kebiasaan/Pekerjaan Orang Tua

Sebanyak 60% orang tua mendampingi peserta didik belajar.

Sebanyak 60% orang tua bekerja sebagai buruh, 20% orang tua bekerja sebagai ASN, dan 20% orang tua bekerja sebagai wiraswasta.

2. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Model Pembelajaran Project Base Learning Peserta Didik Dapat:

- Membuktikan kebenaran teorema pythagoras dengan benar

3. CAKUPAN MATERI

- Video Sejarah Pythagoras (<https://www.youtube.com/watch?v=NGphrLUPYw8>).

- Video Pembelajaran Youtube Chanel Guru (<https://www.youtube.com/watch?v=a4CEYTOWOcQ>). Materi Pembuktian Teorema Pythagoras

4. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Guru menyapa peserta didik melalui *Whatsapp grup (WAG)* dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran. Selanjutnya pembelajaran dilakukan melalui *Zoom Meeting* dan juga penugasan Proyek:

a. Penentuan Proyek

- Guru melakukan apersepsi tentang Teorema Pythagoras dan penayangan video sejarah Teorema Pythagoras
- Melalui *Zoom Meeting*, guru melakukan apersepsi tentang bahan, alat dan teknik dalam membuat tugas gambar pembuktian Teorema Pythagoras. Peserta Didik juga dapat mengkreasikan alat dan bahan yang ada dilingkungan yang dapat digunakan.
- Peserta didik mengamati tayangan video Pembelajaran Chanel Youtube guru.
- Peserta didik mencari sumber belajar lain yang sesuai, misal buku teks pembelajaran, bahan bacaan, internet, atau melakukan pengamatan langsung.
- Guru memberikan tugas proyek peserta didik secara individu tentang tugas membuat gambar pembuktian teorema Pythagoras. Tugas dan Materi diberikan melalui *Google Classroom (GCR)*.

b. Perancangan Penyelesaian proyek

- Peserta didik merencanakan proyek yang ditugaskan oleh guru
Judul Proyek : Membuat gambar pembuktian Teorema Pythagoras
- Guru menyampaikan kriteria penilaian untuk proyek yang dilakukan oleh peserta didik.
Kriteria yang akan dinilai : Persiapan bahan dan alat, prosedur penerapan bahan dan teknik, hasil karya dan sikap

c. Penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring guru

Pada aktivitas ini guru memantau kegiatan peserta didik dan memfasilitasi penyelesaian proyek membuat gambar pembuktian Teorema Pythagoras

d. Penyusunan laporan dan publikasi hasil proyek

- Peserta didik membuat resume secara tertulis disertai gambar atau ilustrasi lainnya (video atau foto).
- Guru dan peserta didik menanggapi hasil laporan.
- Peserta didik mencatat tanggapan, masukan, dan saran dari guru dan peserta didik lain.

e. Evaluasi hasil dan proses proyek

Guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap hasil proyek.

5. PENILAIAN

a. Tertulis

Penerapan Teorema Pythagoras

b. Proyek

Penggunaan bahan dan alat, teknik yang digunakan, proses pembuatan karya dan hasil karya.

c. Sikap

Keaktifan peserta didik di *google classroom* atau aplikasi lainnya.

Jakarta, 13 Juli 2020

Mengetahui,

Kepala SMPN 121 Jakarta

Guru Mapel Matematika

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/2
Materi	: Teorema Pythagoras
Sub Materi	: 3.6. Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras
Alokasi waktu	: 3 X Pertemuan

1. PROFIL PESERTA DIDIK

a. Jumlah Peserta Didik

Jumlah peserta didik kelas VIIIC dan VIIID adalah 72 orang.

b. Minat Siswa

Peserta didik memiliki minat pada media sosial dan youtube.

c. Cara Belajar Siswa

Peserta didik menyukai belajar melalui zoom meeting, video pembelajaran di youtube, whatsapp grup, google classroom, dan google form.

d. Kebiasaan/Pekerjaan Orang Tua

Sebanyak 60% orang tua mendampingi peserta didik belajar.

Sebanyak 60% orang tua bekerja sebagai buruh, 20% orang tua bekerja sebagai ASN, dan 20% orang tua bekerja sebagai wiraswasta.

2. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Peserta Didik Dapat:

1. Menentukan tiga bilangan yang membentuk tripel Pythagoras dengan benar
2. Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika panjang dua sisi diketahui dengan benar
3. Menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisi yang diketahui dengan benar
4. Menentukan perbandingan sisi-sisi segitiga siku-siku samakaki dengan benar
5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema pythagoras dan tripel pythagoras dengan benar

3. CAKUPAN MATERI

- a. Materi Pembelajaran dalam bentuk PDF tentang Teorema Pythagoras
- b. Video Pembelajaran Youtube Chanel Guru (<https://www.youtube.com/watch?v=a4CEYTOWOcQ>). Materi Pembuktian Teorema Pythagoras

4. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Guru menyapa peserta didik melalui WAG dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.

Selanjutnya pembelajaran dilakukan melalui *Zoom Meeting* dan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*:

a. Stimulasi dan Identifikasi Masalah

- 1) Guru melakukan apersepsi tentang Penggunaan Teorema Pythagoras dalam Kehidupan sehari-hari
- 2) Dalam kegiatan mandiri peserta didik menyaksikan tayangan video/materi pelajaran tentang Teorema Pythagoras
- 3) Peserta didik mencari sumber belajar lain yang sesuai, misal buku teks pembelajaran, bahan bacaan, internet, atau melakukan pengamatan langsung.
- 4) Guru memberikan tugas kepada peserta didik secara individu tentang Tripel Pythagoras, Menentukan Panjang sisi segitiga siku-siku, Jenis segitiga siku-siku dan perbandingan segitiga siku-siku dengan sudut istimewa. Tugas dan Materi diberikan melalui GCR.

b. Pengumpulan Data

Peserta didik mengerjakan **lembar kerja** dan menuliskan temuan hasil pengamatan terhadap Video/materi pelajaran yang diberikan

c. Pegolahan data

Mendiskusikan hasil temuan masing masing peserta didik **sesuai arahan Lembar kerja** melalui video call kelompok kecil atau berdiskusi melalui WAG

d. Verifikasi

Masing-masing kelompok menyajikan hasil diskusi pada **Ruang Zoom meeting** ditanggapi oleh anggota kelompok yang lain.

e. Generalisasi

- 1) Secara bersama-sama peserta didik membuat kesimpulan hasil diskusi. (*kritis*)
- 2) Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap jawaban peserta didik dalam diskusi melalui zoom, dan memberikan penghargaan atau apresiasi kepada proses dan hasil pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik.
- 3) Guru bersama peserta didik melakukan refleksi terhadap tugas yang diberikan

5. PENILAIAN

a. Tertulis : Penerapan Teorema Pythagoras

b. Sikap : Keaktifan peserta didik di *google classroom* atau aplikasi lainnya.

Mengetahui,
Kepala SMPN 121 Jakarta

Jakarta, 13 Juli 2020
Guru Mapel Matematika

ICHWAN IBRAHIM, S.Pd., M.Si
NIP 196707271995121004

SEPTIARINI DWI NURSHANTI, M.Pd.
NIP 198109072008012025