

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING
NO : 01

MTs : MTsN 5 Sleman Kelas/Sem : IX/Satu
Mapel : Matematika Tahun Pelajaran : 2020/2021
KD/Materi : 3.1, 4.1/Bilangan berpangkat Alokasi Waktu : 3 JPL

Tujuan Pembelajaran:

- 3.1.1 Menuliskan perkalian bilangan dalam bentuk perpangkatan.
- 3.1.2 Menentukan hasil perpangkatan suatu bilangan.
- 4.1.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan konsep bilangan berpangkat.

Kegiatan Pembelajaran:

Kegiatan Pendahuluan	
Melalui media WhatsApp a. Guru menyapa peserta didik, menyampaikan salam mengajak berdoa, dan meminta siswa mengisi presensi melalui Google Form atau WhatsApp . b. Guru memberikan motivasi, mengingatkan siswa mengikuti protokol kesehatan pandemic covid 19 yaitu senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai masker ketika akan keluar rumah. c. Menyampaikan judul materi yang akan dibahas, Tujuan Pembelajaran dan urutan kegiatan pada pertemuan ini	
Kegiatan Inti	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diminta : membaca buku siswa halaman 1 -18 dan membuka link vidio dengan menggunakan HP/laptop yang disampaikan melalui grub WhatsApp kelas untuk memahami materi bilangan berpangkat
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dari kegiatan membaca buku dan menonton vidio dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Konsep bilangan berpangkat
Collaboration	Guru menyampaikan latihan soal/tugas dan dan Peserta didik diminta untuk membentuk kelompok melalui WhatsApp untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai cara penyelesaian soal tersebut .
Communication	Melalui grup WhatsApp kelas peserta didik diminta menshare hasil pekerjaannya dan teman-teman yang lain dapat menanyakan atau memberi komentar, atau dapat menanyakan langsung kepada guru hal-hal yang belum dipahami dari soal latihan yang diberikan
Creativity	Siswa diminta memfoto hasil latihan soal yang dikerjakan dan disampaikan kepada guru melalui Email atau Google drive
Kegiatan Penutup	
Guru menyimpulkan materi yang disampaikan melalui WhatsApp grub, menginformasikan kegiatan berikutnya dan memberi salam penutup	

Media, Alat dan Sumber belajar

Media	WhatsApp/Google Classroom/Google Form
Alat	hp android dan laptop
Sumber belajar	Subchan dkk (2018) Matematika untuk SMP kelas IX semester 1 edisi Revisi 2018 dan video pembelajaran

Penilaian

Sikap	Pengetahuan	Ketrampilan
Cara berkomunikasi melalui WhatsApp	Tes tulis melaui Google Form	Mengirim hasil pekerjaan soal penalaran memalui: kirim foto pekerjaan, Email atau google drive

Kepala Madrasah

Hj. Etyk Nurhayati, S.PdI, M.Pd
NIP. 198009302005012007

Sleman, 11 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Drs. Suritno, M.Si
NIP. 196710241995031001

SOAL PENUGASAN PERTEMUAN KE-1
Materi : Perpangkatan

Nama :.....
Kelas :.....
No Absen :.....

1. Nyatakan perkalian berulang berikut dalam perpangkatan
 - a. $(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3)$
 - b. $(-\frac{1}{12}) \times (-\frac{1}{12}) \times (-\frac{1}{12}) \times (-\frac{1}{12}) \times (-\frac{1}{12}) \times (-\frac{1}{12})$
 - c. $a \times a \times a \times a \times a \times 3 \times 3 \times 3$
2. Nyatakan perpangkatan berikut dalam bentuk perkalian berulang
 - a. -3^4
 - b. $(\frac{1}{5})^5$
 - c. $-(\frac{1}{3})^4$
3. Tentukan hasilnya
 - a. $(-3)^4$
 - b. $-(\frac{1}{5})^4$
 - c. $0,002^4$
 - d. $\frac{64^2 + 16^3}{4^6}$
4. Nyatakan bilangan berikut dalam bentuk perpangkatan dengan basis 3
 - a. 9
 - b. -243
5. Tentukan nilai x pada persamaan berikut
 - a. $2^x = 16$
 - b. $3^x = 81$
 - c. $5^{x+1} = 625$
 - d. $10^{x-2} = 100000$
6. Jika n bilangan genap, tentukan hasil dari : $(-3)^n + (3)^n + (-3)^n$
7. Jika n bilangan ganjil, tentukan hasil dari : $(-3)^n + (3)^n + (-3)^n + (-3)^n$
8. Seekor amuba setiap 20 menit membelah diri menjadi 2 :
 - a. jika pada pukul 08.00 terdapat 16 ekor amuba, berapa banyaknya amuba pada pukul 12.00. (nyatakan hasilnya dalam bentuk bilangan berpangkat
 - b. jika pada pukul 11.00 terdapat 2048 amuba, berapa banyaknya amuba pada pukul 09.00. (nyatakan hasilnya dalam bentuk bilangan berpangkat

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING
NO : 02

MTs : MTsN 5 Sleman Kelas/Sem : IX/Satu
Mapel : Matematika Tahun Pelajaran : 2020/2021
KD/Materi : 3.1, 4.1/Perkalian, pembagian Bil Berpang Alokasi Waktu : 3 JPL

Tujuan Pembelajaran:

- 3.1.5 Mengidentifikasi sifat pemangkatan pada perpangkatan.
- 3.1.6 Menentukan hasil pemangkatan dari perpangkatan dengan basis yang sama.
- 3.1.7 Mengidentifikasi sifat perpangkatan dari perkalian bilangan.
- 3.1.8 Menentukan hasil perpangkatan dari suatu perkalian bilangan.
- 3.1.9 Mengidentifikasi sifat pembagian pada perpangkatan.
- 4.1.2 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan konsep perkalian pada perpangkatan.

Kegiatan Pembelajaran:

Kegiatan Pendahuluan	
Melalui media WhatsApp a. Guru menyapa peserta didik, menyampaikan salam mengajak berdoa, dan meminta siswa mengisi presensi melalui Google Form atau WhatsApp . b. Guru memberikan motivasi, mengingatkan siswa mengikuti protokol kesehatan pandemic covid 19 yaitu senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai masker ketika akan keluar rumah. c. Menyampaikan judul materi yang akan dibahas, Tujuan Pembelajaran dan urutan kegiatan pada pertemuan ini	
Kegiatan Inti	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diminta : membaca buku siswa dan membuka vidi/PPT dengan menggunakan HP/laptop yang disampaikan melalui grub WhatsApp kelas untuk memahami materi sifat-sifat bilangan berpangkat
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dari kegiatan <i>membaca buku dan menonton vidio</i> dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi sifat-sifat bilangan berpangkat
Collaboration	Guru menyampaikan latihan soal/tugas dan Peserta didik diminta untuk membentuk kelompok melalui WhatsApp untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai cara penyelesaian soal tersebut .
Communication	Melalui grup WhatsApp kelas peserta didik diminta menshare hasil pekerjaannya dan teman-teman yang lain dapat menanyakan atau memberi komentar, atau dapat menanyakan langsung kepada guru hal-hal yang belum dipahami dari soal latihan yang diberikan
Creativity	Siswa diminta memfoto hasil latihan soal yang dikerjakan dan disampaikan kepada guru melalui Japri, Email atau Google drive
Kegiatan Penutup	
Guru menyimpulkan materi yang disampaikan melalui WhatsApp grub, menginformasikan kegiatan berikutnya dan memberi salam penutup	

Media, Alat dan Sumber belajar

Media	WhatsApp/Google Classroom/Google Form
Alat	hp android dan laptop
Sumber belajar	Subchan dkk (2018) Matematika untuk SMP kelas IX semester 1 edisi Revisi 2018 dan video pembelajaran

Penilaian

Sikap	Pengetahuan	Ketrampilan
Cara berkomunikasi melalui WhatsApp	Tes tulis melaui Google Form	Mengirim hasil pekerjaan soal penalaran melalui: kirim foto pekerjaan, Email atau google drive

Kepala Madrasah
Sleman, 11 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Hj. Etyk Nurhayati, S.PdI, M.Pd
NIP. 198009302005012007
Drs. Suritno, M.Si
NIP. 196710241995031001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING
NO : 03

MTs : MTsN 5 Sleman Kelas/Sem : IX/Satu
Mapel : Matematika Tahun Pelajaran : 2020/2021
KD/Materi : 3.1, 4.1/Bentuk akar Alokasi Waktu : 3 JPL

Tujuan Pembelajaran:

- 3.1.13 Menentukan akar pangkat n dari suatu bilangan.
- 3.1.14 Mengubah bentuk akar ke dalam perpangkatan.
- 3.1.15 Menyederhanakan bentuk akar.
- 3.1.16 Melakukan operasi aljabar yang melibatkan bentuk akar.
- 4.1.4 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan konsep bentuk akar.

Kegiatan Pembelajaran:

Kegiatan Pendahuluan	
Melalui media WhatsApp a. Guru menyapa peserta didik, menyampaikan salam mengajak berdoa, dan meminta siswa mengisi presensi melalui Google Form atau WhatsApp . b. Guru memberikan motivasi, mengingatkan siswa mengikuti protokol kesehatan pandemic covid 19 yaitu senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai masker ketika akan keluar rumah. c. Menyampaikan judul materi yang akan dibahas, Tujuan Pembelajaran dan urutan kegiatan pada pertemuan ini	
Kegiatan Inti	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diminta : membaca buku siswa dan membuka Google drive/PPT dengan menggunakan HP/laptop yang disampaikan melalui grup WhatsApp kelas untuk memahami materi bentuk akar
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dari kegiatan <i>membaca buku dan menonton video</i> dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi bentuk akar
Collaboration	Guru menyampaikan latihan soal/tugas dan Peserta didik diminta untuk membentuk kelompok melalui WhatsApp untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai cara penyelesaian soal tersebut .
Communication	Melalui grup WhatsApp kelas peserta didik diminta menshare hasil pekerjaannya dan teman-teman yang lain dapat menanyakan atau memberi komentar, atau dapat menanyakan langsung kepada guru hal-hal yang belum dipahami dari soal latihan yang diberikan
Creativity	Siswa diminta memfoto hasil latihan soal yang dikerjakan dan disampaikan kepada guru melalui Japri, Email atau Google drive
Kegiatan Penutup	
Guru menyimpulkan materi yang disampaikan melalui WhatsApp grup, menginformasikan kegiatan berikutnya dan memberi salam penutup	

Media, Alat dan Sumber belajar

Media	WhatsApp/Google drive/Google Form
Alat	hp android dan laptop
Sumber belajar	Subchan dkk (2018) Matematika untuk SMP kelas IX semester 1 edisi Revisi 2018 dan PPT/Google drive pembelajaran

Penilaian

Sikap	Pengetahuan	Ketrampilan
Cara berkomunikasi melalui WhatsApp	Tes tulis melalui Google Form	Mengirim hasil pekerjaan soal penalaran melalui: kirim foto pekerjaan, Email atau google drive

Kepala Madrasah

Sleman, 11 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Hj. Etyk Nurhayati, S.PdI, M.Pd
NIP. 198009302005012007

Drs. Suritno, M.Si
NIP. 196710241995031001

