

**LAPORAN I  
KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR  
MELALUI SISTEM DARING / JARAK JAUH  
TANGGAL 16 JULI - 25 JULI  
MATEMATIKA PEMINATAN  
KELAS XI MIPA1**

**BAHAN YANG DIKUMPULKAN :**

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Materi Ajar
3. Lembar Kerja peserta Didik
4. Sistem Pengelolaan Penilaian Peserta Didik
5. Screenshot Bukti Terkoneksi Dengan Peserta didik
6. Screenshot Bukti Peserta Didik Mengikuti Proses Pembelajaran



**DISUSUN OLEH :**

**NAMA : HAMDANI, S.Pd**  
**MAPEL : MATEMATIKA PEMINATAN**  
**KELAS : XI MIPA1**  
**SEKOLAH : SMA NEGERI 9 KERINCI**

**KABUPATEN KERINCI  
DINAS PENDIDIKAN PROVINSI JAMBI  
TAHUN PELAJARAN 2020-2021**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMAN 9 KERINCI  
Mata Pelajaran : Matematika Peminatan  
Kelas/Semester : XI MIPA1/ Ganjil  
Materi Pokok : Persamaan Trigonometri (Perbandingan Trigonometri)  
Alokasi Waktu : 4 Jam (180 Menit) @45 Menit  
E-mail : [hamdani.btm1988@gmail.com](mailto:hamdani.btm1988@gmail.com)

### A. Kompetensi Inti

KI 3: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi dasar		Indikator
3.1	Menjelaskan dan menentukan penyelesaian persamaan trigonometri	3.1.1 Memahami pengertian, jenis-jenis dan bentuk kurva fungsi trigonometri. 3.1.2 Menentukan nilai limit menuju nol, dengan menggunakan rumus dasar limit Trigonometri.

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat lebih memahami tentang cara Menjelaskan dan menentukan penyelesaian persamaan trigonometri (Perbandingan Trigonometri) dan guru mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang telah disampaikan.

### D. Materi Pembelajaran

Cara Menjelaskan dan menentukan penyelesaian persamaan trigonometri (Perbandingan Trigonometri)

E. Metode Pembelajaran : Tanya jawab (Kuis/penilaian harian)

F. Media Pembelajaran : Laptop/HP Android, Internet dan Media online (whatsapp, google classroom, google form, quizizz dan youtube)

G. Sumber Pembelajaran : Buku Matematika (Peminatan) Siswa Kelas XI, Kemendikbud, Tahun 2016, Buku Matematika Kelompok Peminatan untuk SMA/MA Kelas XI, Erlangga, 2017

## H. Kegiatan Pembelajaran

### Pendahuluan :

- 1) Guru mengingatkan peserta didik melalui google classroom untuk membuka materi yang diberikan sebelumnya, agar peserta didik siap dalam mengikuti kuis/penilaian yang telah disiapkan.
- 2) Guru memberikan link dan kode untuk mengerjakan kuis yang dikirim melalui google classroom sesuai dengan kelas yang akan melakukan kuis.

### Kegiatan Inti :

- 1) Peserta didik membuka link dan memasukkan kode yang dikirim.
- 2) Guru menunggu agar peserta didik masuk kuis/penilaian harian.
- 3) Guru membuka sesi tanya jawab untuk mengatasi jika ada peserta didik yang mengalami kesulitan untuk mengakses link.
- 4) Peserta didik mengerjakan kuis/penilaian harian yang berbentuk pilihan ganda.

### Penutup :

- 1) Guru menginformasikan nilai yang didapat peserta didik melalui google classroom

## I. Penilaian : Tes Online (bentuk pilihan ganda)

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,



**HUSNI, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19711010 200701 1 015

Tamiai, 16 Juli 2020  
Guru Matematika



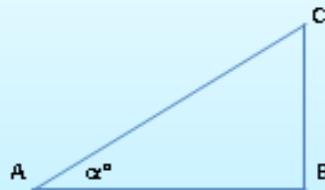
**HAMDANI, S.Pd**

# MATERI AJAR PERSAMAAN TRIGONOMETRI (PERBANDINGAN TRIGONOMETRI)

## BAB 1 PERSAMAAN TRIGONOMETRI

### A. PERBANDINGAN TRIGONOMETRI

Perbandingan trigonometri suatu sudut pada segi tiga siku-siku



Dari gambar diatas dapat ditentukan

1.  $\frac{BC}{AC}$  Disebut SINUS sudut  $\alpha^\circ$  atau  $\text{SIN } \alpha^\circ$
2.  $\frac{AB}{AC}$  Disebut COSINUS sudut  $\alpha^\circ$  atau  $\text{COS } \alpha^\circ$
3.  $\frac{BC}{AB}$  Disebut TANGEN sudut  $\alpha^\circ$  atau  $\text{TAN } \alpha^\circ$

Berdasarkan rumus sebelumnya maka di dapat hubungan-hubungan dalam trigonometri

$$4. \text{TAN } \alpha^\circ = \frac{\text{SIN } \alpha^\circ}{\text{COS } \alpha^\circ} = \frac{\frac{BC}{AC}}{\frac{AB}{AC}} = \frac{BC \cdot AC}{AC \cdot AB} = \frac{BC}{AB}$$

$$5. \text{COTAN } \alpha^\circ = \frac{\text{COS } \alpha^\circ}{\text{SIN } \alpha^\circ} = \frac{\frac{AB}{AC}}{\frac{BC}{AC}} = \frac{AB \cdot AC}{AC \cdot BC} = \frac{AB}{BC}$$

$$6. \text{SEC } \alpha^\circ = \frac{1}{\text{COS } \alpha^\circ} = \frac{1}{\frac{AB}{AC}} = \frac{AC}{AB}$$

$$7. \text{COSEC } \alpha^\circ = \frac{1}{\text{SIN } \alpha^\circ} = \frac{1}{\frac{BC}{AC}} = \frac{AC}{BC}$$

## CONTOH SOAL

1. Diketahui segi tiga ABC siku-siku di B dengan panjang  $AB = 3 \text{ cm}$ ,  $BC = 4 \text{ cm}$  dan sudut  $BAC = \alpha^\circ$ , maka tentukanlah
- $\text{SIN } \alpha^\circ$
  - $\text{COS } \alpha^\circ$
  - $\text{TAN } \alpha^\circ$
  - $\text{COTAN } \alpha^\circ$
  - $\text{SEC } \alpha^\circ$
  - $\text{COSEC } \alpha^\circ$

### PENYELESAIAN

Teorema pythagoras

$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2}$$

$$AC = \sqrt{3^2 + 4^2}$$

$$AC = \sqrt{9 + 16}$$

$$AC = \sqrt{25}$$

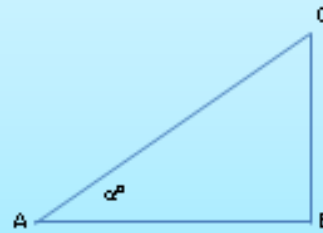
$$AC = 5 \text{ cm}$$

Jadi dapat disimpulkan

$$AC = 5 \text{ cm}$$

$$AB = 3 \text{ cm}$$

$$BC = 4 \text{ cm}$$



$$\text{a. } \text{SIN } \alpha^\circ = \frac{BC}{AC} = \frac{4}{5} \text{ cm}$$

$$\text{b. } \text{COS } \alpha^\circ = \frac{AB}{AC} = \frac{3}{5} \text{ cm}$$

$$\text{c. } \text{TAN } \alpha^\circ = \frac{BC}{AB} = \frac{4}{3} \text{ cm}$$

$$\text{d. } \text{COTAN } \alpha^\circ = \frac{\text{COS } \alpha^\circ}{\text{SIN } \alpha^\circ} = \frac{\frac{AB}{AC}}{\frac{BC}{AC}} = \frac{AB \cdot AC}{AC \cdot BC} = \frac{AB}{BC} = \frac{3}{4} \text{ cm}$$

$$\text{e. } \text{SEC } \alpha^\circ = \frac{1}{\text{COS } \alpha^\circ} = \frac{1}{\frac{AB}{AC}} = \frac{AC}{AB} = \frac{5}{3} \text{ cm}$$

$$\text{f. } \text{COSEC } \alpha^\circ = \frac{1}{\text{SIN } \alpha^\circ} = \frac{1}{\frac{BC}{AC}} = \frac{AC}{BC} = \frac{5}{4} \text{ cm}$$



# CUKUP SEKIAN

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,



**HUSNI, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19711010 200701 1 015

Tamiai, 16 Juli 2020  
Guru Matematika

**HAMDANI, S.Pd**









## SISTEM PENGELOLAAN PENILAIAN PESERTA DIDIK

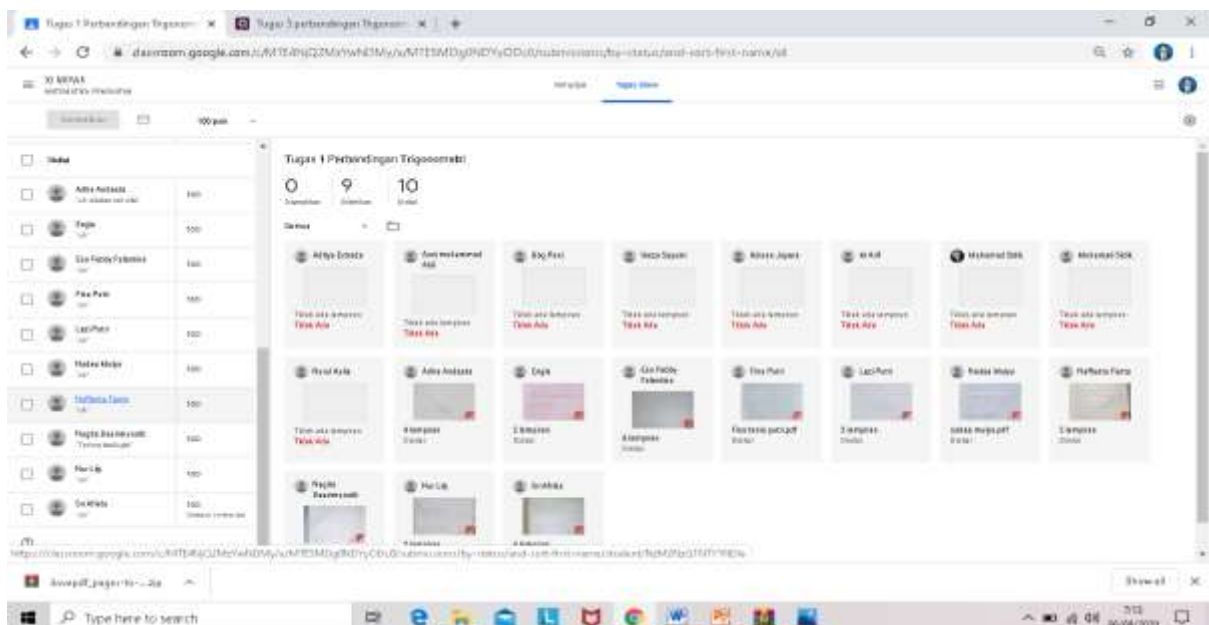
### 1. Deskripsi Tugas:

- a. Bentuk tugas : Lembar Kerja Peserta Didik
- b. Tempat : Di lingkungan tempat tinggal
- c. Target : Persamaan Trigonometri (Perbandingan Trigonometri)
- d. Bentuk laporan : Pilihan Ganda Dan Uraian
- e. Rubrik Penilaian

No	Indikator	Nilai (1 -100)	Keterangan
1	Pengantar disajikan dengan bahasa yang baik		
2	Isi menunjukkan maksud dari apa yang diminta		
3	Kemampuan menjabarkan alasan		
4	Penutup memberikan kesimpulan akhir		
5	Kerapian tulisan		
	Nilai rata-rata		

### SISTEM PENGELOLAAN PENILAIAN

No	ASPEK	BOBOT	Ket
1	NILAI FORUM	10	
2	NILAI TUGAS PESERTA DIDIK	20	
3	NILAI TUGAS AKHIR	30	
4	NILAI ULANGAN HARIAN	40	

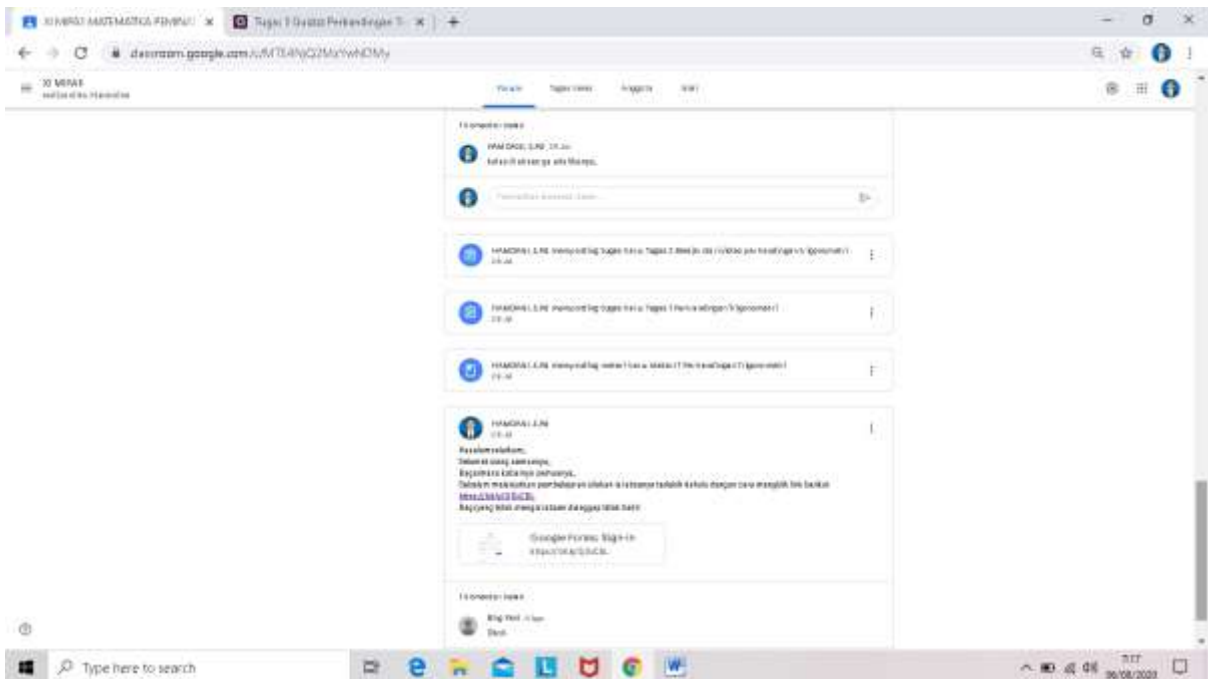
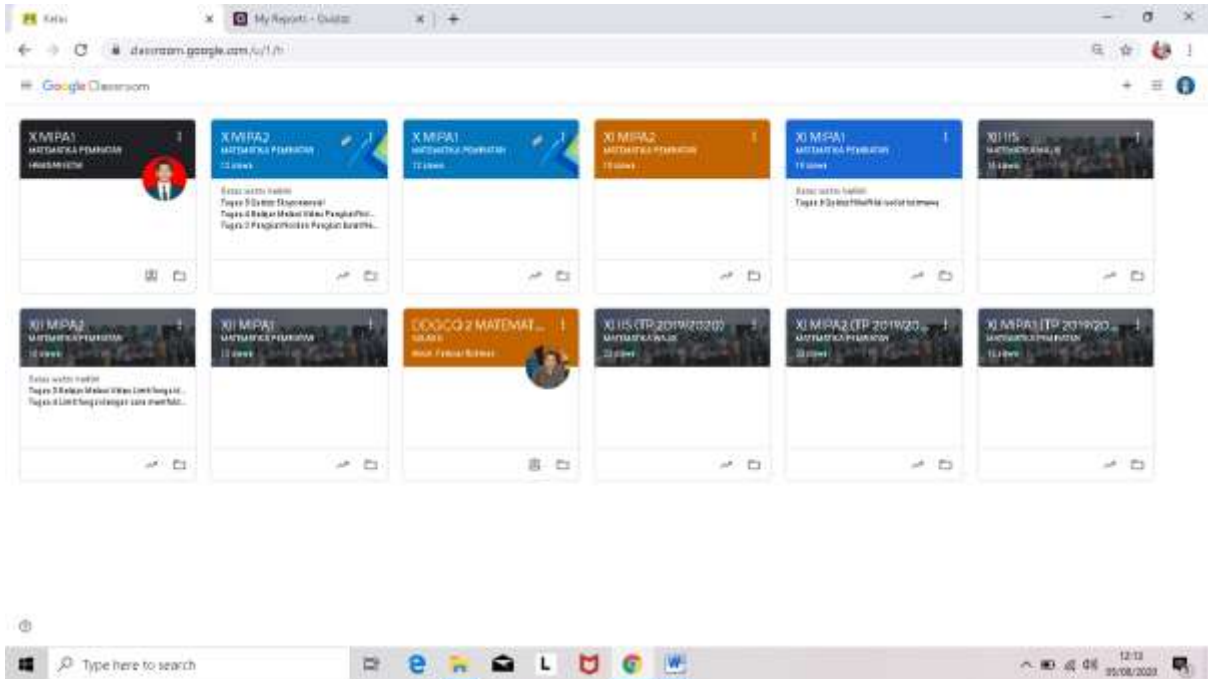




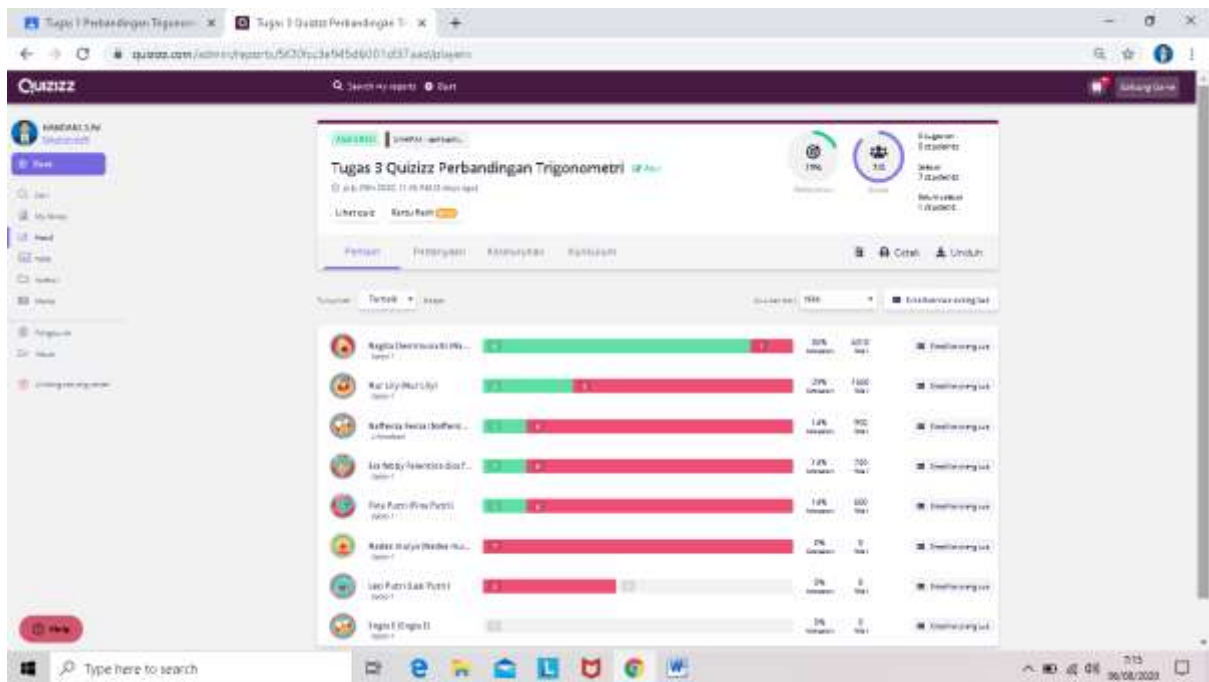
# SCREENSHOOT BUKTI TERKONEKSI DENGAN PESERTA DIDIK

## BUKTI PEMBELAJARAN ONLINE DENGAN MEDIA GOOGLE CLASSROOM, QUIZZZ, GOOGLE FORM, WHATSAPP DAN YOUTUBE

### 1. GOOGLE CLASSROOM



## 2. QUIZZZ



## 3. GOOGLE FORM

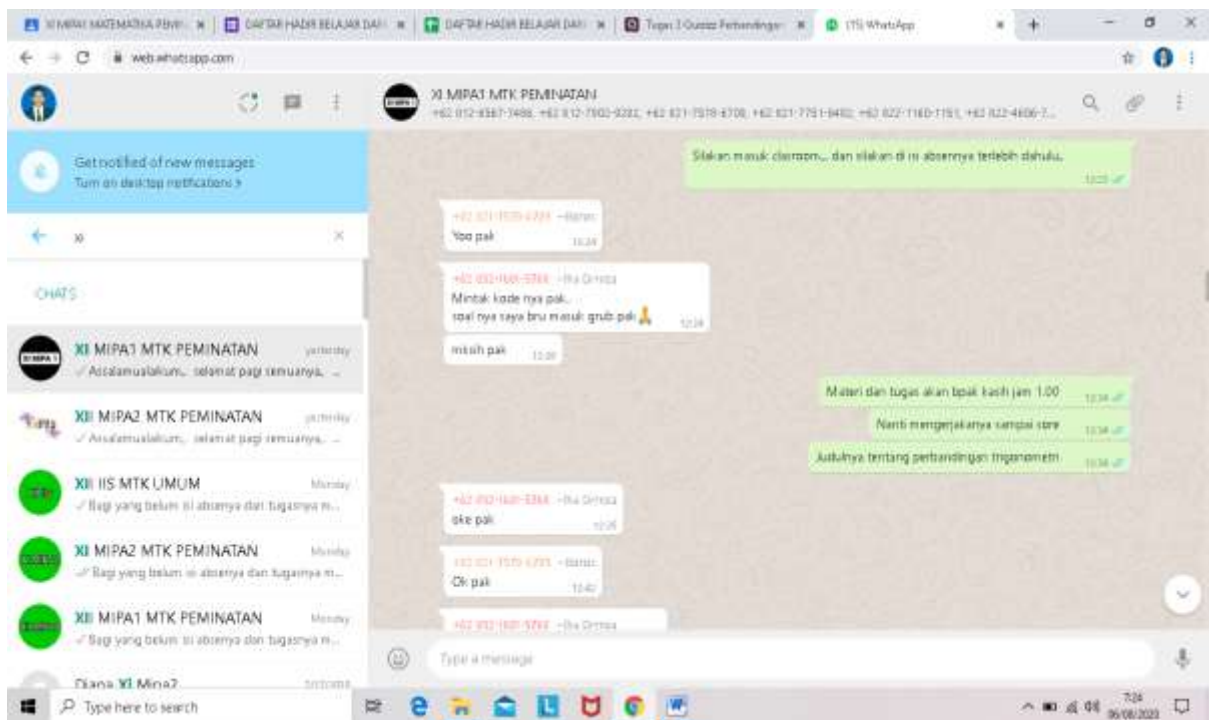
The screenshot shows a Google Form titled "DAFTAR HADIR PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEMESTER GANJIL SMAN 9 KERINCI TP 2020/2021". The form is for a learning attendance list for the 11th grade mathematics class. The form includes the following fields:

- NAMA LENGKAP**: Full name of the student.
- KELAS**: Class of the student.
- MATA PELAJARAN**: Subject of the learning.
- WAKTU**: Time of the learning.

DAFTAR HADIR BELAJAR DARING MATEMATIKA SEMESTER GANJIL TP 2020/2021 (Respons)

7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	NAMA LENGKAP	KELAS	MATA PELAJARAN	HARI	TANGGAL	JAM	JUDUL MATERI / JUDUL	AUPLOAD FOTO LAGI
21	Aiiba Azra	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	11:26:00	FUNGSI EKSPONENSIAL	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
22	Ryshan alhidayat	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	12:09:00	FUNGSI EKSPONENSIAL	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
23	LEZ PUTRI	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	12:50:00	Perbandingan Trigonometri	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
24	ADHA ANDESTA	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	13:53:00	TRIGONOMETRI	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
25	NADEA MULYA	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	14:18:00	PERBANDINGAN TRIGO	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
26	Nafema	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	14:55:00	Persamaan trigonometri	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
27	ENGLA	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	4:01:00	Perbandingan Trigonometri	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
28	FINA TANIA PUTRI	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	16:17:00	PERBANDINGAN TRIGO	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
29	SRI AFRIKA	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	17:56:00	PERBANDINGAN TRIGONOM	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
30	NAGITA DESRI MUMALI	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	18:26:00	PERBANDINGAN TRIGO	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
31	ESA FEBBY FALENTINA	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	19:00:00	PERBANDINGAN TRIGO	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
32	MURLI	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	SELASA	28/07/2020	18:00:00	PERBANDINGAN TRIGO	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
33	Wicki arsal	XI MIPA2	MATEMATIKA PEMINATAN	RABU	29/07/2020	7:30:00	LIMIT FUNGSI ALJABAR	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
34	GITA SILVIA	XI MIPA2	MATEMATIKA PEMINATAN	RABU	29/07/2020	8:41:00	MATEMATIKA PEMINAT	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
35	REZA YUNANDA	XI MIPA2	MATEMATIKA PEMINATAN	RABU	29/07/2020	8:47:00	tugas 1 limit fungsi aljabar	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
36	MELATI YANDRA	XI MIPA2	MATEMATIKA PEMINATAN	RABU	29/07/2020	8:52:00	LIMIT FUNGSI ALJABAR	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
37	TARA DEFISTRI	XI MIPA2	MATEMATIKA PEMINATAN	RABU	29/07/2020	8:58:00	Limit	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
38	RITA VILYEN	XI MIPA2	MATEMATIKA PEMINATAN	RABU	29/07/2020	9:00:00	LIMIT FUNGSI TRIGONOM	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
39	GITIRUL RAMDAN	XI MIPA2	MATEMATIKA PEMINATAN	RABU	29/07/2020	9:21:00	Limit fungsi aljabar	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>
40	NADEA MULYA	XI MIPA1	MATEMATIKA PEMINATAN	RABU	29/07/2020	10:03:00	PERBANDINGAN TRIGO	<a href="https://drive.google.com/...">https://drive.google.com/...</a>

#### 4. WHATSAPP



## 5. YOUTUBE



Link : [https://youtu.be/\\_OSpuOaVzqU](https://youtu.be/_OSpuOaVzqU)

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,



**HUSNI, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19711010 200701 1 015

Tamiai, 16 Juli 2020  
Guru Matematika



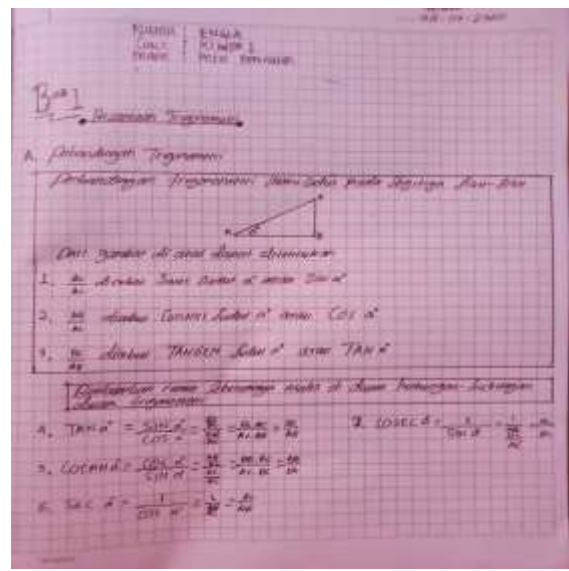
**HAMDANI, S.Pd**

## SCREENSHOOT BUKTI SISWA MENGIKUTI PROSES PEMBELAJARAN

### BUKTI SISWA MENGIKUTI PROSES PEMBELAJARAN







Mengetahui,  
Kepala Sekolah,



**HUSNI, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19711010 200701 1 015

Tamiai, 16 Juli 2020  
Guru Matematika



**HAMDANI, S.Pd**