## LAMPIRAN

*Lampiran 1*

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 4 Kebomas
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII/ Ganjil
Materi Pokok : Pola Bilangan
Alokasi Waktu : 2 JP (2 Pertemuan)

**A. Kompetensi Inti**

**KI 3** Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

**KI 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**

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi |
|---|---|
| 3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek | 3.1.1 Mengidentifikasi pola dan barisan bilangan ganjil, genap, persegi, dan persegi panjang<br>3.1.2 Menentukan suku selanjutnya dari suatu barisan bilangan dengan cara menggeneralisasikan pola bilangan sebelumnya<br>3.1.3 Menggeneralisasikan pola barisan bilangan menjadi suatu persamaan |

**C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Mengidentifikasi pola dan barisan bilangan ganjil, genap, persegi dan persegi panjang

2. Menentukan suku selanjutnya dari suatu barisan bilangan dengan cara menggeneralisasikan pola bilangan sebelumnya
3. Menggeneralisasikan pola barisan bilangan menjadi suatu persamaan

**D. Materi Pembelajaran**

**Pertemuan ke-1**

Pola barisan bilangan ganjil dan pola barisan bilangan genap

**Pertemuan ke-2**

Pola barisan bilangan persegi panjang dan Pola barisan bilangan persegi

**E. Metode Pembelajaran**

**Model** **:** Pembelajaran langsung

**Metode** **:** Tanya-jawab, penugasan

**F. Media, Alat dan Sumber Belajar**

**Media** : *Whats Apps, Google classroom*

**Alat** : HP/ laptop

**Sumber Belajar** : Buku Peserta didik Matematika Kelas VIII SMP/MTS Semester 1 Edisi Revisi 2017 Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia hal 24-33

**Video Pembelajaran**: https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/#, channel youtube azmi saputri

**G. Langkah Kegiatan Pembelajaran**

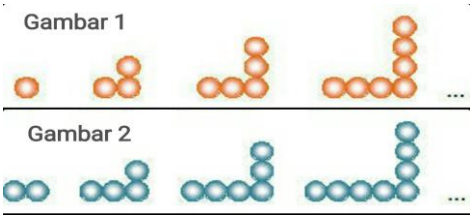
**Pertemuan ke-1 (1 × 45 menit)**

**Kegiatan Pendahuluan (5 menit)**

1. Guru mengkoordinasikan peserta didik melalui WA group untuk siap memulai pembelajaran melalui *google classroom*
2. Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka dan mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar
3. Melaui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran

**Kegiatan Inti (35 menit)**

4. Peserta didik diajak untuk mengamati sebuah gambar yang dikirimkan oleh guru melalui forum diskusi *google classroom* kemudian guru akan bertanya tentang gambar yang telah disiapkan




5. Peserta didik diminta untuk menuliskan jawaban dan berdiskusi dikolom komentar
6. Guru mengajak kembali peserta didik menonton video berikutnya yaitu pola bilangan ganjil dan genap dari channel youtube azmi saputri melalui forum diskusi di *google classroom*
7. Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya melalui kolom komentar
8. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan melalui tugas kelas *google classroom*
9. Peserta didik mengunggah tugas dan guru memberikan umpan balik dari tugas peserta didik melalui kolom komentar

**Penutup (5 menit)**

10. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar

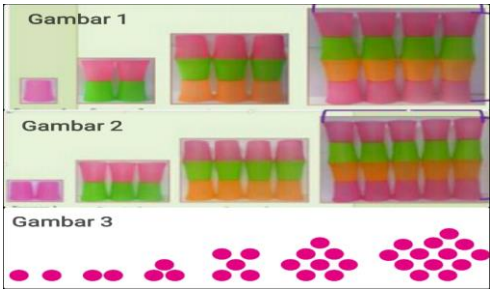
**Pertemuan ke-2 (1 × 45 menit)**

**Kegiatan Pendahuluan (10 menit)**

1. Guru mengkoordinasikan peserta didik melalui WA group untuk siap memulai pembelajaran melalui *google classroom*
2. Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka dan mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar
3. Melaui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran

**Kegiatan Inti (45 menit)**

4. Peserta didik diajak untuk mengamati sebuah gambar yang dikirimkan oleh guru melalui forum diskusi *google classroom* kemudian guru akan bertanya tentang gambar yang telah disiapkan



5. Peserta didik diminta untuk menuliskan jawaban dan berdiskusi dikolom komentar
6. Guru mengajak kembali peserta didik menonton video berikutnya yang yaitu pola bilangan persegi panjang dan persegi dari website https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/# melalui forum diskusi di *google classroom*
7. Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya melalui kolom komentar
8. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan melalui tugas kelas *google classroom*
9. Peserta didik mengunggah tugas dan guru memberikan umpan balik dari tugas peserta didik melalui kolom komentar

**Penutup (5 menit)**

10. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar

**H. Penilaian Hasil Belajar**

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis
2. Bentuk Instrumen : Tes uraian

Gresik, 18 Agustus 2020

Mengetahui,

Kepala SMP Muhammadiyah 4 Kebomas

Nung Nuawanah, M.Pd.

Guru Mata Pelajaran

Annisa' Rizqi Ramadhanti

*Lampiran 2*

## MATERI AJAR

### Pola Bilangan

Perhatikan susunan gambar dibawah ini !

♣, ♦, ♥, ♠, ♣, ♦, ♥, ♠, ♣, ♦, ♥, ♠, …

Apa yang dapat kamu amati dari susunan gambar diatas? Coba tebak gambar apa yang cocok untuk mengisi titik-titik di sebelah kanan susunan tersebut! Dari gambar tersebut bahwa susunan gambar-gambar diatas berulang kembali, setelah gambar keriting, wajik, hati, waru kemudian kembali lagi gambar keriting, wajik, hati, waru, dan seterusnya. Inilah yang disebut sebagai *pola*.

Dalam kehidupan sehari-hari seringkali kita menemukan adanya pola. Salah satu diantaranya adalah pola barisan para pemain marching band atau pola yang dibentuk oleh pemandu sorak (cheerleader).

Contoh :

1. Tentukan berapa banyak susunan bola selanjutnya

Jika kita perhatikan susunan bilangan dari gambar diatas yaitu 1, 2, 3, 4, … (selalu bertambah 1)

1 +1 2 +1 3 +1 4 +1 …

Maka kita dapat menentukan banyaknya susunan bola selanjutnya dengan menambah 1 bola yaitu 5.

2. Perhatikan barisan pola bilangan berikut:
   a. 1, 2, 3, …
   b. 4, 9, 16, …

Tentukan bilangan selanjutnya yang belum diketahui dengan aturan yang dipunyai!

Penyelesaian :

a. Pola pertama mempunyai aturan:
   Suku ke 2 = 1 + 1 = 2
   Suku ke 3 = Suku ke-2 + 1 = 2 + 1 = 3
   Jadi, Suku ke 4 = Suku ke-3 + 1 = 3 + 1 = 4
b. Pola bilangan ke-dua mempunyai aturan:
   Suku ke 1 $4 = (1 + 1)^2 = 2^2$
   Suku ke 2 $9 = (2 + 1)^2 = 3^3$
   Suku ke 3 $16 = (3 + 1)^2 = 4^2$
   Jadi, Suku ke 4 $= (4 + 1)^2 = 5^2$

Aturan yang dimiliki oleh barisan bilangan di atas disebut pola bilangan. Jadi pola bilangan merupakan suatu bilangan dengan aturan tertentu yang akan membentuk suatu barisan bilangan yang teratur.

**Macam-Macam Pola Bilangan**

**1. Pola Bilangan Ganjil**

Pola bilangan ganjil adalah pola bilangan asli ganjil dan terurut dari bilangan terkecil. Jadi nol dan negative tidak termasuk dalam pola ini. Pola bilangan ganjil memiliki aturan sebagai berikut :

- Bilangan 1 sebagai bilangan awal
- Bilangan selanjutnya memiliki selisih 2 dengan bilangan sebelumnya
- Bilangan ganjil memiliki pola 1, 3, 5, 7, …

Jika diperhatikan, gambar pola bilangan ganjil di atas terbentuk dengan menambahkan 1 bola di atas dan 1 bola di sebelah kiri pada pola sebelumnya. Sehingga dengan mengetahui pola ini maka pola berikutnya dapat ditentukan dengan mudah.

Jumlah bola yang tersusun pada pola berikutnya merupakan penambahan 2 bola dari pola sebelumnya atau disebut selisih antar pola.

1 3 5 7 9 …

+2 +2 +2 +2 +2

**Menentukan Suku ke-n**

Untuk menentukan suku barisan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara: Dengan memperhatikan pola di atas diketahui selisih antar pola adalah 2 maka

Suku ke – 1 : 1 = 2 x 1 – 1

Suku ke – 2 : 3 = 2 x 2 – 1

Suku ke – 3 : 5 = 2 x 3 – 1

Suku ke – 4 : 7 = 2 x 4 – 1

⋮ ⋮

Suku ke – n : $U_n$ = 2 x n – 1 = 2n – 1

Jadi secara umum rumus suku ke – n pada pola bilangan ganjil adalah

$$U_n = 2n - 1$$

Contoh :

1. Tentukan suku ke-12 dan ke-20 dari pola bilangan ganjil !
2. Tentukan suku ke- 80 dari pola bilangan ganjil !

Jawab :

1. $U_n = 2n - 1$

   $U_{12} = 2(12) - 1$

   $= 24 - 1$

   $= 23$

   $U_n = 2n - 1$

   $U_{20} = 2(20) - 1$

   $= 40 - 1$

   $= 39$

2. $U_n = 2n - 1$

$U_{80} = 2(80) - 1$

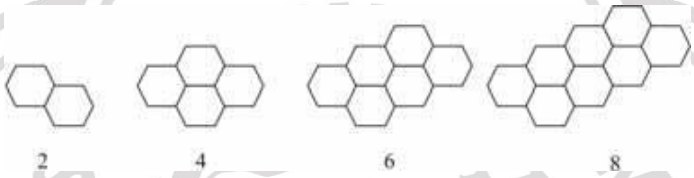
$= 160 - 1$

$= 159$

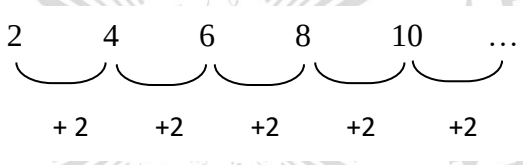
**2. Pola Bilangan Genap**

Pola bilangan genap adalah pola bilangan asli genap dan terurut dari bilangan genap terkecil. Jadi nol dan negative tidak termasuk dalam pola ini. Pola bilangan genap memilki aturran sebagai berikut ini.

- Bilangan 2 sebagai bilangan awal
- Bilangan selanjutnya memiliki selisih 2 dengan bilangan sebelumnya
- Bilangan ganjil memiliki pola 2, 4, 6, 8, …




Pola berikutnya pada pola bilangan genap sama halnya dengan pola bilangan ganjil, yaitu setiap bilangan selanjutnya memilki selisih 2 dari bilangan sebelumnya




**Menentukan Suku ke-n**

Untuk menentukan suku barisan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara: Dengan memperhatikan pola di atas diketahui selisih antar pola adalah 2 maka

Suku ke – 1 : $2 = 2 \times 1$

Suku ke – 2 : $4 = 2 \times 2$

Suku ke – 3 : $6 = 2 \times 3$

Suku ke – 4 : $8 = 2 \times 4$

⋮ ⋮

Suku ke – n : $U_n = 2 \times n = 2n$

Jadi secara umum rumus pola ke – n pada pola bilangan genap adalah

$$U_n = 2n$$

Contoh :

1. Tentukan suku ke-18 dan ke-30 dari pola bilangan genap !

Jawab :

1. $U_n = 2n$ $U_n = 2n$

   $U_{12} = 2(18)$ $U_{20} = 2(30)$

   $= 36$ $= 60$

**Latihan Soal :**

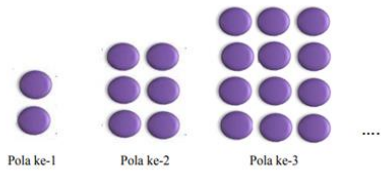
1. Tentukan 2 bilangan selanjutnya dari pola barisan bilangan 1, 3, 5, 7, …, … !
2. Perhatikan gambar berikut

   a. Apakah gambar segitiga di atas membentuk suatu pola? Jika ya, pola apakah itu?

   b. Tentukan banyaknya segitiga pada pola ke-10 !

**3. Pola Bilangan Persegi Panjang**

Pola bilangan persegi panjang adalah pola bilangan yang berbentuk bangun persegi panjang.




Di pola pertama terdapat 2 bola yang merupakan suku pertama dari pola persegi panjang. Di pola ke-2 terdapat 6 bola yang merupakan suku ke-2 dari pola persegi panjang dan begitu seterusnya, sehingga pola bilangan segitiga yaitu 2, 6, 12, 20, …

**Menentukan Suku ke-n**

Untuk menentukan suku barisan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara:

Suku ke – 1 : $2 = 1 \times 2$

Suku ke – 2 : $6 = 2 \times 3$

Suku ke – 3 : $12 = 3 \times 4$

Suku ke – 4 : $20 = 4 \times 5$

⋮ ⋮

Suku ke – n : $U_n = n \times (n - 1) = n(n - 1)$

Jadi secara umum rumus suku ke – n pada pola bilangan persegi panjang adalah

$$U_n = n\,(n-1)$$

Contoh :

1. Tentukan suku ke-8 dari pola bilangan persegi panjang !
2. Tentukan suku ke-11 dari pola bilangan persegi panjang!

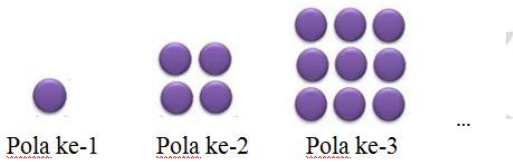
Jawab :

1. $U_n = n\,(n-1)$
   $U_8 = 8\,(8-1)$
   $= 8\,(7)$
   $= 56$

2. $U_n = n\,(n-1)$
   $U_{11} = 11\,(11-1)$
   $= 11\,(10)$
   $= 110$

**4. Pola Bilangan Persegi**

Pola bilangan persegi adalah pola bilangan yang berbentuk bangun persegi.




Di pola pertama terdapat 1 bola yang merupakan suku pertama dari pola persegi. Di pola ke-2 terdapat 4 bola yang merupakan suku ke-2 dari pola persegi dan begitu seterusnya, sehingga pola bilangan segitiga yaitu 1, 4, 9, 16, …

**Menentukan Suku ke-n**

Untuk menentukan suku barisan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara:

Suku ke – 1 : $1 = 1 \times 1$

Suku ke – 2 : $4 = 2 \times 2$

Suku ke – 3 : $9 = 3 \times 3$

Suku ke – 4 : $16 = 4 \times 4$

⋮ ⋮

Suku ke – n : $U_n = n \times n = n^2$

Jadi secara umum rumus suku ke – n pada pola bilangan persegi adalah

$$U_n = n^2$$

Contoh :

1. Tentukan suku ke-7 dari pola bilangan persegi !
2. Tentukan suku ke-9 dari pola bilangan persegi !

Jawab :

1. $U_n = n^2$

   $U_7 = 7^2$

   $= 49$

2. $U_n = n^2$

   $U_9 = 9^2$

   $= 81$

**Latihan Soal :**

Tiap-tiap segitiga berikut terbentuk dari 3 stik. Dengan memerhatikan pola berikut, tentukan rumus suku suku ke-n dan banyak stik pada suku ke-10, dan ke-50!

*Lampiran 3*

**LEMBAR PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN DARING DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

Nama Sekolah :
Nama Guru :
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Hari/Tanggal :
Pertemuan Ke :
Petunjuk : Berikan penilaian sesuai dengan deskripsi dari tiap aspek yang diamati dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang sesuai

| No | Aspek yang diamati | Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Pendahuluan** | | | | | |
| 1. | Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka dan mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar | | | | |
| 2. | Melaui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran | | | | |
| **Kegiatan Inti** | | | | | |
| 3. | Guru mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* dan bertanya tentang gambar yang telah disiapkan | | | | |
| 4. | Melalui forum diskusi di *google classroom*, guru mengajak peserta didik menonton video dan memberikan kesempatan untuk bertanya | | | | |
| 5. | Guru mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom* | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. | Guru memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan peserta didik | | | | |
| | **Penutup** | | | | |
| 7. | Guru membimbing peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar | | | | |

Pengamat

( )

*Lampiran 4*

**SKALA PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN DARING DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

| No. | Aspek Yang Diamati | Deskripsi | Skor |
|---|---|---|---|
| 1. | Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka dan mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar | Melalui forum diskusi, guru tidak melakukan salam pembuka dan tidak mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar | 1 |
| | | Melalui forum diskusi, guru tidak melakukan salam pembuka tetapi mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar | 2 |
| | | Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka tetapi tidak mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar | 3 |
| | | Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka dan mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar | 4 |
| 2. | Melaui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran | Melaui forum diskusi guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran | 1 |
| | | Melaui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai materi yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya | 2 |
| | | Melaui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai materi yang akan disampaikan hari ini dan pertemuan berikutnya | 3 |
| | | Melaui forum diskusi guru menyampaikan | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | tujuan pembelajaran sesuai materi yang akan disampaikan hari ini | |
| 3. | Mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* dan bertanya tentang gambar yang telah disiapkan | Tidak mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* dan tidak bertanya tentang gambar yang telah disiapkan | 1 |
| | | Tidak mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* tetapi bertanya tentang gambar yang telah disiapkan | 2 |
| | | Mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* tetapi tidak bertanya tentang gambar yang telah disiapkan | 3 |
| | | Mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* dan bertanya tentang gambar yang telah disiapkan | 4 |
| 4. | Melalui forum diskusi di *google classroom,* guru mengajak peserta didik menonton video dan memberikan kesempatan untuk bertanya | Melalui forum diskusi di *google classroom,* guru tidak mengajak peserta didik menonton video dan tidak memberikan kesempatan untuk bertanya | 1 |
| | | Melalui forum diskusi di *google classroom,* guru tidak mengajak peserta didik menonton video tetapi memberikan kesempatan untuk bertanya | 2 |
| | | Melalui forum diskusi di *google classroom,* guru mengajak peserta didik menonton video tetapi tidak memberikan kesempatan | 3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | untuk bertanya | |
| | | Melalui forum diskusi di *google classroom*, guru mengajak peserta didik menonton video dan memberikan kesempatan untuk bertanya | 4 |
| 5. | Mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom* | Tidak mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan tidak mengarahkan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom* | 1 |
| | | Tidak mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi tetapi mengarahkan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom* | 2 |
| | | Mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi tetapi tidak mengarahkan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom* | 3 |
| | | Mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom* | 4 |
| 6. | Guru memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan peserta didik | Guru tidak memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan peserta didik | 1 |
| | | Guru memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan sebagian peserta didik | 2 |
| | | Guru memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan peserta didik dengan baik | 3 |
| | | Guru memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan peserta didik dengan | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | sangat baik | |
| 7. | Membimbing peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar | Tidak membimbing peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar | 1 |
| | | Membimbing sebagian peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar | 2 |
| | | Membimbing peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar dengan baik | 3 |
| | | Membimbing peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar dengan sangat baik | 4 |

*Lampiran 5*

**LEMBAR PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN DARING DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 4 Kebomas
Nama Guru : Annisa' Rizqi Ramadhanti
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Hari/Tanggal : Selasa/18-08-20
Pertemuan Ke : Satu
Petunjuk : Berikan penilaian sesuai dengan deskripsi dari tiap aspek yang diamati dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai

| No | Aspek yang diamati | Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | **Pendahuluan** | | | | |
| 1. | Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka dan mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar | | | | ✓ |
| 2. | Melaui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran | | | | ✓ |
| | **Kegiatan Inti** | | | | |
| 3. | Guru mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* dan bertanya tentang gambar yang telah disiapkan | | | | ✓ |
| 4. | Melalui forum diskusi di *google classroom,* guru mengajak peserta didik menonton video dan memberikan kesempatan untuk bertanya | | | | ✓ |
| 5. | Guru mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom* | | | | ✓ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. | Guru memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan peserta didik | | | | ✓ |
| | **Penutup** | | | | |
| 7. | Guru membimbing peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar | | | | ✓ |

Pengamat

(Ain Nuor Roifa, S.Si)

*Lampiran 5*

**LEMBAR PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN DARING DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 4 Kebomas
Nama Guru : Annisa' Rizqi Ramadhanti
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Hari/Tanggal : Rabu/26-08-20
Pertemuan Ke : Dua
Petunjuk : Berikan penilaian sesuai dengan deskripsi dari tiap aspek yang diamati dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang sesuai

| No | Aspek yang diamati | Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Pendahuluan** | | | | | |
| 1. | Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka dan mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar | | | | ✓ |
| 2. | Melaui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran | | | | ✓ |
| **Kegiatan Inti** | | | | | |
| 3. | Guru mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* dan bertanya tentang gambar yang telah disiapkan | | | | ✓ |
| 4. | Melalui forum diskusi di *google classroom*, guru mengajak peserta didik menonton video dan memberikan kesempatan untuk bertanya | | | | ✓ |
| 5. | Guru mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom* | | | | ✓ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. | Guru memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan peserta didik | | | | ✓ |
| | **Penutup** | | | | |
| 7. | Guru membimbing peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar | | | | ✓ |

Pengamat

(Ain Nuor Roifa, S.Si)

*Lampiran 6*

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PEMBELAJARAN DARING DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

Nama Sekolah :
Nama Guru :
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Hari/Tanggal :
Pertemuan Ke :
Petunjuk : Tulislah banyaknya peserta didik yang termasuk dalam setiap deskripsi kategori pada masing-masing aktivitasnya

| No | Aktivitas | Kriteria | Deskripsi | Jumlah Peserta Didik |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Mengajukan pertanyaan pada guru | Aktif | Peserta didik mengajukan pertanyaan pada guru | |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak pernah mengajukan pertanyaan pada guru | |
| 2. | Menjawab pertanyaan guru | Aktif | Peserta didik dapat menjawab pertanyaan guru | |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak dapat menjawab pertanyaan guru | |
| 3. | Mengerjakan tugas yang diberikan guru melalui *google classroom* | Aktif | Peserta didik mengerjakan tugas guru di *google classroom* | |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak mengerjakan tugas guru di *google classroom* | |
| 4. | Kehadiran peserta didik saat pembelajaran | Aktif | Peserta didik hadir saat pembelajaran melalui *google classroom* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | melalui *google classroom* | Tidak Aktif | Peserta didik tidak hadir saat pembelajaran melalui *google classroom* | |

Pengamat

( )

*Lampiran 7*

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PEMBELAJARAN DARING DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 4 Kebomas
Nama Guru : Annisa' Rizqi Ramadhanti
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Hari/Tanggal : Selasa/18-08-20
Pertemuan Ke : Satu
Petunjuk : Tulislah banyaknya peserta didik yang termasuk dalam setiap deskripsi kategori pada masing-masing aktivitasnya

| No | Aktivitas | Kriteria | Deskripsi | Jumlah Peserta Didik |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Mengajukan pertanyaan pada guru | Aktif | Peserta didik mengajukan pertanyaan pada guru | 10 |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak pernah mengajukan pertanyaan pada guru | 12 |
| 2. | Menjawab pertanyaan guru | Aktif | Peserta didik dapat menjawab pertanyaan guru | 12 |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak dapat menjawab pertanyaan guru | 10 |
| 3. | Mengerjakan latihan yang diberikan guru melalui *google classroom* | Aktif | Peserta didik mengerjakan tugas guru di *google classroom* | 15 |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak mengerjakan tugas guru di *google classroom* | 7 |
| 4. | Kehadiran peserta didik saat pembelajaran | Aktif | Peserta didik hadir saat pembelajaran melalui *google classroom* | 15 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | melalui *google classroom* | Tidak Aktif | Peserta didik tidak hadir saat pembelajaran melalui *google classroom* | 7 |

Pengamat

(Ain Nuor Roifa, S.Si)

*Lampiran 7*

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK SELAMA PEMBELAJARAN DARING DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 4 Kebomas
Nama Guru : Annisa' Rizqi Ramadhanti
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil
Hari/Tanggal : Rabu/26-08-20
Pertemuan Ke : Dua
Petunjuk : Tulislah banyaknya peserta didik yang termasuk dalam setiap deskripsi kategori pada masing-masing aktivitasnya

| No | Aktivitas | Kriteria | Deskripsi | Jumlah Peserta Didik |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Mengajukan pertanyaan pada guru | Aktif | Peserta didik mengajukan pertanyaan pada guru | 11 |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak pernah mengajukan pertanyaan pada guru | 11 |
| 2. | Menjawab pertanyaan guru | Aktif | Peserta didik dapat menjawab pertanyaan guru | 15 |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak dapat menjawab pertanyaan guru | 7 |
| 3. | Mengerjakan latihan yang diberikan guru melalui *google classroom* | Aktif | Peserta didik mengerjakan tugas guru di *google classroom* | 18 |
| | | Tidak Aktif | Peserta didik tidak mengerjakan tugas guru di *google classroom* | 4 |
| 4. | Kehadiran peserta didik saat pembelajaran | Aktif | Peserta didik hadir saat pembelajaran melalui *google classroom* | 18 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | melalui *google classroom* | Tidak Aktif | Peserta didik tidak hadir saat pembelajaran melalui *google classroom* | 4 |

Pengamat

(Ain Nuor Roifa, S.Si)

*Lampiran 8*

**KISI-KISI ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PEMBELAJARAN DARING DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

| Aspek | No. item | Pertanyaan |
|---|---|---|
| Respon peserta didik dalam kemudahan mengakses *google classroom* | 1 | Apakah belajar matematika menggunakan *google classroom* membuat kamu lebih faham? |
| | 2 | Apakah tampilan google classroom sangat jelas dan mudah dipahami? |
| Pemahaman materi dalam pembelajaran dengan *google classroom* | 3 | Apakah pembelajaran daring dengan *google classroom* dapat diakses dengan mudah? |
| | 4 | Apakah dengan menggunakan g*oogle classroom*, memperoleh materi dan pengumpulan tugas menjadi lebih mudah dan fleksibel? |
| Keefektifan penggunaan aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran daring | 5 | Apakah pembelajaran daring dengan *google classroom* lebih menghemat kuota? |
| | 6 | Apakah dengan pembelajaran daring menggunakan *google classroom* memungkinkan kamu menyelesaikan tugas dengan lebih cepat? |
| | 7 | Apakah guru aktif memberikan tanggapan di *google classroom*? |

*Lampiran 9*

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN DENGAN *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATERI POLA BILANGAN**

Nama Peserta Didik :

Kelas/Semester :

Petunjuk :

1. Berilah tanda (√) pada kolom pilihan yang sesuai
2. Respon yang anda berikan tidak berpengaruh dengan penilaian hasil belajar

| No. | Pertanyaan | Respon peserta didik | |
|---|---|---|---|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Apakah belajar matematika (pola bilangan) menggunakan *google classroom* membuat kamu lebih faham? | | |
| 2. | Apakah tampilan google classroom sangat jelas dan mudah dipahami? | | |
| 3. | Apakah pembelajaran daring dengan *google classroom* dapat diakses dengan mudah? | | |
| 4. | Apakah dengan menggunakan g*oogle classroom*, memperoleh materi dan pengumpulan tugas menjadi lebih mudah dan fleksibel? | | |
| 5. | Apakah pembelajaran daring dengan *google classroom* lebih menghemat kuota? | | |
| 6. | Apakah dengan pembelajaran daring menggunakan *google classroom* memungkinkan kamu menyelesaikan tugas dengan lebih cepat? | | |
| 7. | Apakah guru aktif memberikan tanggapan di *google classroom*? | | |

*Lampiran 10*

**KISI-KISI TES HASIL BELAJAR**

Sekolah : SMP Muhammadiyah 4 Kebomas

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/ Ganjil

Pokok Bahasan : Pola Bilangan

| **Kompetensi Dasar** | **Materi** | **Indikator Pencapaian Kompetensi** | **Level Kognitif** | **Bentuk Soal** | **Nomor Soal** |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek | Pola Bilangan | 3.1.1 Mengidentifikasi pola dan barisan bilangan ganjil, genap, persegi dan persegi panjang | Ingatan dan pemahaman | Uraian | 1 |
| | | 1.1.2 Menentukan suku selanjutnya dari suatu barisan bilangan dengan cara menggeneralisasikan pola bilangan sebelumnya | Aplikasi | | 2<br>3 |
| | | 1.1.3 Menggeneralisasikan pola barisan bilangan menjadi suatu persamaan | Aplikasi | | 4 |

*Lampiran 11*

**SOAL TES HASIL BELAJAR**

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 4 Kebomas

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/ Ganjil

Pokok Bahasan : Pola Bilangan

Alokasi Waktu : 120 menit

**Petunjuk:**

a. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal tes berikut
b. Tulislah identitas pada tempat yang telah disediakan
c. Baca soal dengan cermat dan teliti
d. Jawablah pertanyaan berikut pada lembar jawaban di *google form* atau kertas dengan baik dan benar beserta langkah-langkahnya
e. Kirim jawaban kepada guru melalui *google form* apabila sudah selesai

**Soal :**

1. Perhatikan gambar di bawah ini !

   a. Apakah gambar persegi di atas membentuk suatu pola ? jika iya, pola apakah itu?
   b. Tulislah barisan bilangan dari gambar persegi di atas!
2. Tentukan suku ke-15 dan ke-28 dari barisan bilangan 2, 6, 12, 20, 30, …!
3. Perhatikan gambar segitiga di bawah ini !

   Tuliskan rumus suku ke-n, kemudian tentukan suku ke-15 dari pola di atas!
4. Tentukan rumus suku ke-n dari barisan bilangan 2, 5, 8, 11, … !

*Lampiran 12*

**JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN**

**SOAL TES HASIL BELAJAR**

| No | Jawaban | Skor |
|---|---|---|
| 1. | a. Tidak | 3 |
| | b. barisan bilangan dari gambar adalah 2, 4, 6, 7 | 3 |
| 2. | $U_n = n\ (n + 1)$ | 2 |
| | $U_{15} = 15\ (15 + 1)$ | 3 |
| | $= 15\ (16)$ | 3 |
| | $= 240$ | 3 |
| | $U_{28} = 28\ (28 + 1)$ | 3 |
| | $= 28\ (29)$ | 3 |
| | $= 812$ | 3 |
| 3. | $U_n = 2n - 1$ | 3 |
| | $U_{15} = 2(15) - 1$ | 3 |
| | $= 30 - 1$ | 3 |
| | $= 29$ | 3 |
| 4. | $U_n = a + (n + 1)\ b$ | 3 |
| | $= 2 + (n - 1)\ 3$ | 3 |
| | $= 2 + 3n - 3$ | 3 |
| | $U_n = 3n - 1$ | 3 |
| Total Skor | | 50 |

Petunjuk penskoran :

Skor Akhir = $\frac{Perolehan\ skor}{50} \times 100$

*Lampiran 13*

LEMBAR VALIDASI

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU DAN PESERTA DIDIK

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik yang telah disusun oleh peneliti
2. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (√) pada kolom penelitian yang sudah disediakan dalam lembar validasi,lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik. Adapun keterangan lebih lanjut mengenai penilaiannya, sebagai berikut:

   1 = tidak baik

   2 = cukup baik

   3 = baik

   4 = sangat baik
3. Setelah mengisi kolom penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada bagian kesimpulan terhadap lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik
4. Apabila ada satu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian Terhadap Materi dan Bahasa

| No | Aspek Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| A. Isi | | | | | |
| 1. | Format lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik | | | | |
| 2. | Kejelasan petunjuk pengisian lembar pengamatan | | | | |
| 3. | Kelengkapan identitas lembar pengamatan guru dan peserta didik | | | | |
| 4. | Kejelasan kalimat yang digunakan | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| B. Bahasa | | | | | |
| 1. | Menggunakan Bahasa yang mudah dipahami | | | | |
| 2. | Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar (EYD) | | | | |

Kesimpulan penilaian :

Penilaian terhadap lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik

(…) Dapat digunakan tanpa revisi

(…) Dapat digunakan dengan revisi

(…) Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

| |
|---|
| |

Gresik, …….2020

Validator

(…….)

*Lampiran 13*

LEMBAR VALIDASI

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU DAN PESERTA DIDIK

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik yang telah disusun oleh peneliti
2. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (√) pada kolom penelitian yang sudah disediakan dalam lembar validasi, lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik. Adapun keterangan lebih lanjut mengenai penilaiannya, sebagai berikut:

   1 = tidak baik

   2 = cukup baik

   3 = baik

   4 = sangat baik
3. Setelah mengisi kolom penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada bagian kesimpulan terhadap lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik
4. Apabila ada satu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian Terhadap Materi dan Bahasa

| No | Aspek Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | A. Isi | | | | |
| 1. | Format lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik | | | ✓ | |
| 2. | Kejelasan petunjuk pengisian lembar pengamatan | | | ✓ | |
| 3. | Kelengkapan identitas lembar pengamatan guru dan peserta didik | | | ✓ | |
| 4. | Kejelasan kalimat yang digunakan | | | ✓ | |
| | B. Bahasa | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Menggunakan Bahasa yang mudah dipahami | | | ✓ | |
| 2. | Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar (EYD) | | | ✓ | |

Kesimpulan penilaian :

Penilaian terhadap lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik

(…) Dapat digunakan tanpa revisi

(✓) Dapat digunakan dengan revisi

(…) Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

- pada lembar pengamatan, perlu ditambahkan jenis aktivitasnya, misalnya melalui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- pada lembar validasi ini, perlu ditambahkan penilaian terhadap kesesuaian aspek pengamatan.

Gresik, 11 Juli 2020

Validator

(Sri Suryanti, M.Si)

*Lampiran 14*

LEMBAR VALIDASI

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap angket respon peserta didik yang telah disusun oleh peneliti
2. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (√) pada kolom penelitian yang sudah disediakan dalam lembar validasi angket respon peserta didik. Adapun keterangan lebih lanjut mengenai penilaiannya, sebagai berikut:

   1 = tidak baik

   2 = cukup baik

   3 = baik

   4 = sangat baik
3. Setelah mengisi kolom penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada bagian kesimpulan terhadap angket respon peserta didik
4. Apabila ada satu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian Terhadap Materi dan Bahasa

| No | Aspek Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| A. Isi | | | | | |
| 1. | Format angket respon peserta didik | | | | |
| 2. | Kesesuaian butir-butir pertanyaan dalam angket dengan aspek yang ditinjau | | | | |
| 3. | Kelengkapan identitas angket respon peserta didik | | | | |
| 4. | Kejelasan kalimat yang digunakan | | | | |
| B. Bahasa | | | | | |
| 1. | Menggunakan Bahasa yang mudah dipahami | | | | |
| 2. | Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Bahasa Indonesia yang benar (EYD) | | | | |

Kesimpulan penilaian :

Penilaian terhadap angket respon peserta didik

(…) Dapat digunakan tanpa revisi

(…) Dapat digunakan dengan revisi

(…) Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

| |
|---|
| |

Gresik, …….2020

Validator

(…….)

*Lampiran 14*

LEMBAR VALIDASI

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap angket respon peserta didik yang telah disusun oleh peneliti
2. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (√) pada kolom penelitian yang sudah disediakan dalam lembar validasi angket respon peserta didik. Adapun keterangan lebih lanjut mengenai penilaiannya, sebagai berikut:
   1 = tidak baik
   2 = cukup baik
   3 = baik
   4 = sangat baik
3. Setelah mengisi kolom penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada bagian kesimpulan terhadap angket respon peserta didik
4. Apabila ada satu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian Terhadap Materi dan Bahasa

| No | Aspek Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | A. Isi | | | | |
| 1. | Format angket respon peserta didik | | | ✓ | |
| 2. | Kesesuaian butir-butir pertanyaan dalam angket dengan aspek yang ditinjau | | | ✓ | |
| 3. | Kelengkapan identitas angket respon peserta didik | | | ✓ | |
| 4. | Kejelasan kalimat yang digunakan | | | · | ✓ |
| | B. Bahasa | | | | |
| 1. | Menggunakan Bahasa yang mudah dipahami | | | | ✓ |
| 2. | Menggunakan Bahasa sesuai dengan kaidah | | | | ✓ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Bahasa Indonesia yang benar (EYD) | | | | |

Kesimpulan penilaian :

Penilaian terhadap angket respon peserta didik

(...) Dapat digunakan tanpa revisi

(√) Dapat digunakan dengan revisi

(...) Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

- pada Bagian Judul Angket sebaiknya tdk disingkat "Daring" lebih baik menggunakan "pembelajaran dalam jaringan".
- Revisi pertanyaan no. 1.

Gresik, 11 Juli 2020

Validator

(Sri Suryanti, M.Si)

*Lampiran 15*

LEMBAR VALIDASI

SOAL TES HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar soal tes hasil belajar peserta didik yang telah disusun oleh peneliti
2. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (√) pada kolom penelitian yang sudah disediakan dalam lembar validasi soal tes hasil belajar peserta didik. Adapun keterangan lebih lanjut mengenai penilaiannya, sebagai berikut:
   1 = tidak baik
   2 = cukup baik
   3 = baik
   4 = sangat baik
3. Setelah mengisi kolom penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada bagian kesimpulan terhadap lembar soal tes hasil belajar peserta didik
4. Apabila ada satu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian Terhadap Materi dan Bahasa

| No | Aspek Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | A. Materi/Isi | | | | |
| 1. | Kesesuaian soal dengan kisi-kisi | | | | |
| 2. | Kesesuaian soal dengan materi pelajaran | | | | |
| 3. | Kejelasan petunjuk mengerjakan soal | | | | |
| 4. | Kejelasan maksud soal | | | | |
| 5. | Kemungkinan soal dapat diselesaikan | | | | |
| | B. Bahasa | | | | |
| 1. | Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar (EYD) | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2. | Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda | | | | |
| 3. | Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami | | | | |

Kesimpulan penilaian :

Penilaian terhadap soal tes hasil belajar peserta didik

(…) Dapat digunakan tanpa revisi

(…) Dapat digunakan dengan revisi

(…) Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

| |
|---|
| |

Gresik, ……2020

Validator

(…….)

*Lampiran 15*

LEMBAR VALIDASI

SOAL TES HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap lembar soal tes hasil belajar peserta didik yang telah disusun oleh peneliti
2. Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (√) pada kolom penelitian yang sudah disediakan dalam lembar validasi soal tes hasil belajar peserta didik. Adapun keterangan lebih lanjut mengenai penilaiannya, sebagai berikut:
   1 = tidak baik
   2 = cukup baik
   3 = baik
   4 = sangat baik
3. Setelah mengisi kolom penilaian, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada bagian kesimpulan terhadap lembar soal tes hasil belajar peserta didik
4. Apabila ada satu hal yang perlu direvisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian Terhadap Materi dan Bahasa

| No | Aspek Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | A. Materi/Isi | | | | |
| 1. | Kesesuaian soal dengan kisi-kisi | | | | ✓ |
| 2. | Kesesuaian soal dengan materi pelajaran | | | | ✓ |
| 3. | Kejelasan petunjuk mengerjakan soal | | | ✓ | |
| 4. | Kejelasan maksut soal | | | ✓ | |
| 5. | Kemungkinan soal dapat diselesaikan | | | | ✓ |
| | B. Bahasa | | | | |
| 1. | Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar (EYD) | | | | ✓ |
| 2. | Menggunakan pilihan kata yang jelas dan | | | | ✓ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | tidak bermakna ganda | | | | |
| 3. | Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami | | | | ✓ |

Kesimpulan penilaian :

Penilaian terhadap soal tes hasil belajar peserta didik

(...) Dapat digunakan tanpa revisi

(✓) Dapat digunakan dengan revisi

(...) Tidak dapat digunakan dan masih memerlukan revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Perhatikan Soal No 1 & 3
lebih di perjelas

Gresik, 28 - 7 - 2020

Validator

( Irwani, Z )

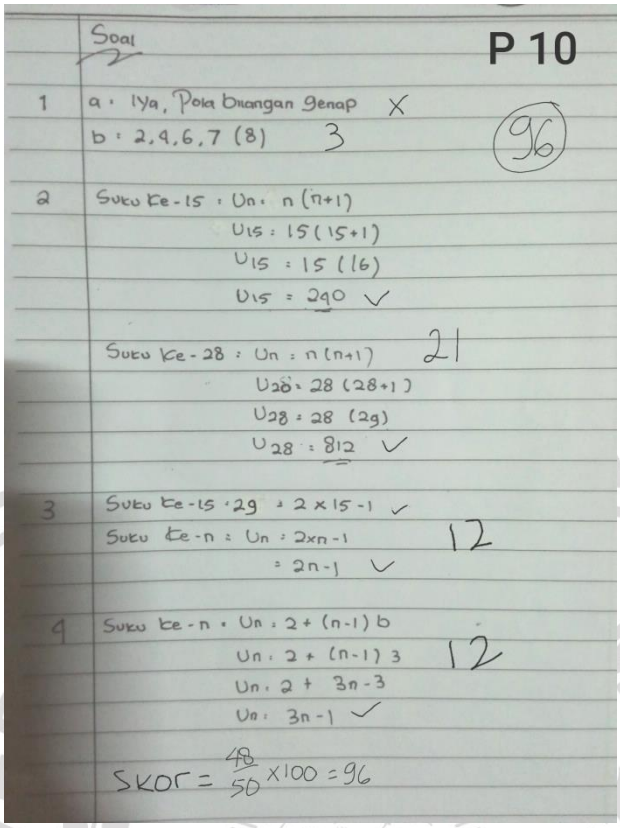
*Lampiran 16*

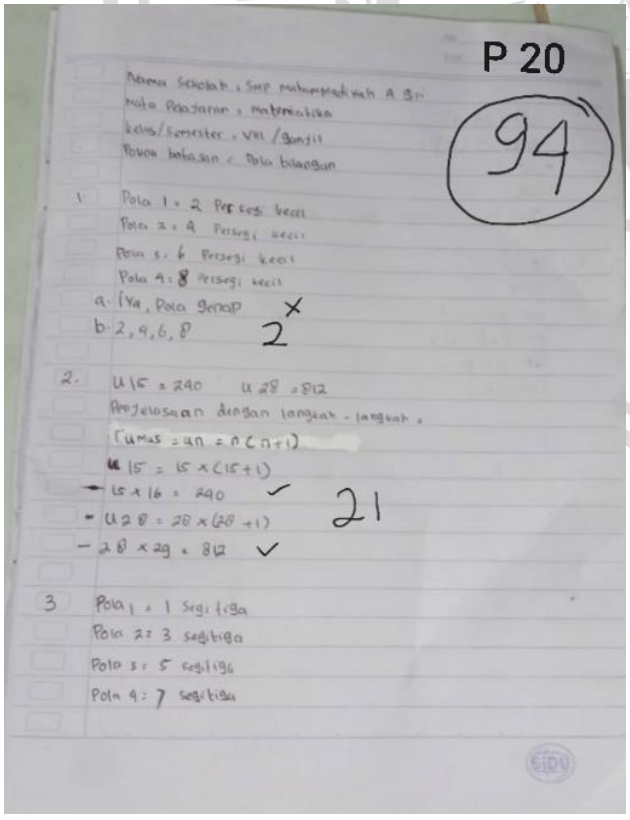
**RINCIAN TES HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII**

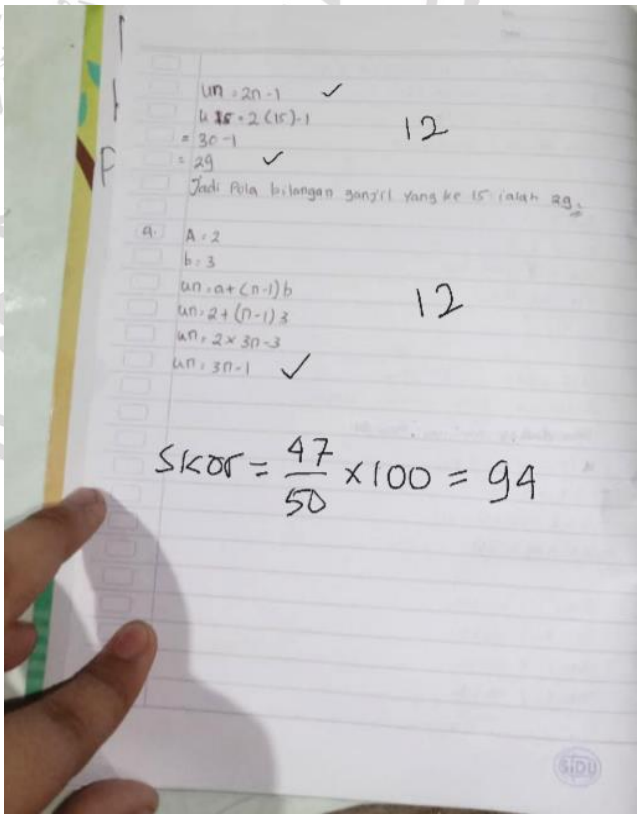
**SMP MUHAMMADIYAH 4 KEBOMAS**

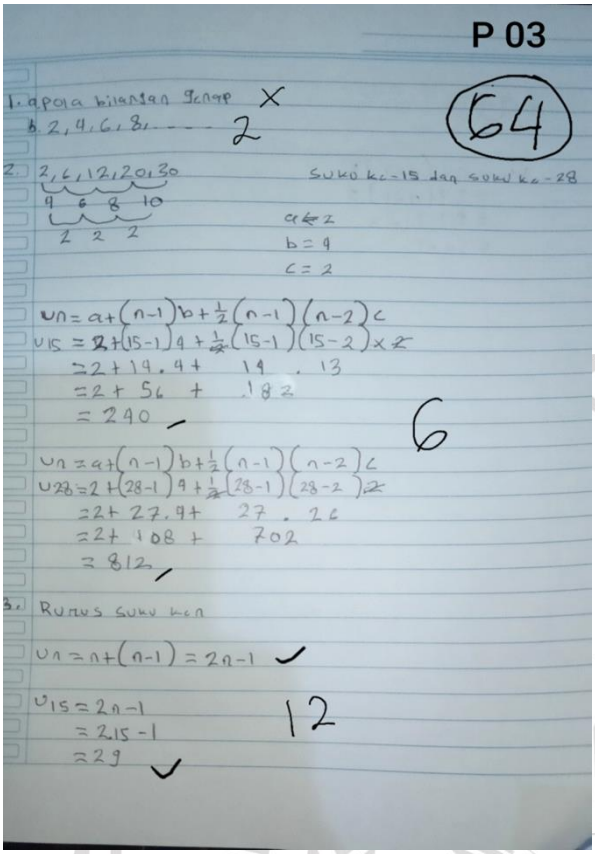
| No. | NIS | Nama | Soal 1 | Soal 2 | Soal 3 | Soal 4 | Total Skor | Nilai |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 1736 | AAM | 5 | 21 | 3 | 12 | 41 | 82 |
| 2. | 1741 | AAR | 5 | 21 | 3 | 12 | 41 | 82 |
| 3. | 1743 | APP | 2 | 6 | 12 | 12 | 32 | 64 |
| 4. | 1745 | ANL | 3 | 21 | 3 | 12 | 39 | 78 |
| 5. | 1747 | CNS | 3 | 21 | 2 | 12 | 38 | 76 |
| 6. | 1748 | DAP | 5 | 18 | 12 | 4 | 39 | 78 |
| 7. | 1785 | EA | 1 | 18 | 12 | 9 | 40 | 80 |
| 8. | 1751 | FA | 3 | 21 | 3 | 9 | 35 | 72 |
| 9. | 1752 | GR | 5 | 21 | 12 | 4 | 42 | 84 |
| 10. | 1754 | LNA | 3 | 21 | 12 | 12 | 48 | 96 |
| 11. | 1755 | MR | 3 | 21 | 2 | 12 | 38 | 76 |
| 12. | 1759 | MDAR | 5 | 21 | 12 | 3 | 41 | 82 |
| 13. | 1763 | MYS | 5 | 21 | 12 | 3 | 41 | 82 |
| 14. | 1768 | NDA | 1 | 21 | 9 | 12 | 43 | 86 |
| 15. | 1769 | PWE | 1 | 21 | 1 | 12 | 35 | 70 |
| 16. | 1770 | RIR | 5 | 18 | 12 | 5 | 40 | 80 |
| 17. | 1774 | SNZ | 5 | 21 | 12 | 3 | 41 | 82 |
| 18. | 1775 | SMA | 5 | 21 | 3 | 12 | 41 | 82 |
| 19. | 1777 | TAPA | 5 | 18 | 12 | 5 | 40 | 80 |
| 20. | 1779 | WK | 2 | 21 | 12 | 12 | 47 | 94 |
| 21. | 1779 | WCI | 3 | 21 | 3 | 12 | 39 | 78 |
| 22. | 1780 | YARZ | 5 | 21 | 3 | 12 | 41 | 82 |

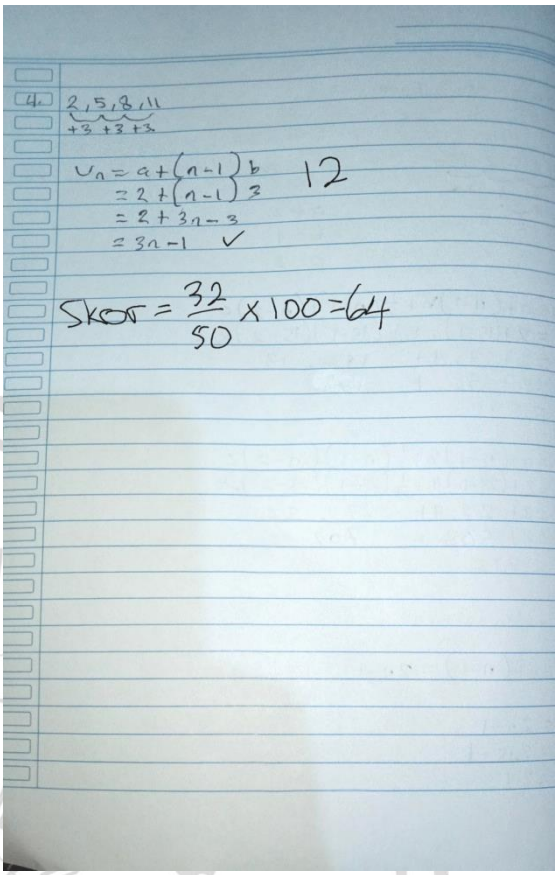
LEMBAR JAWABAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

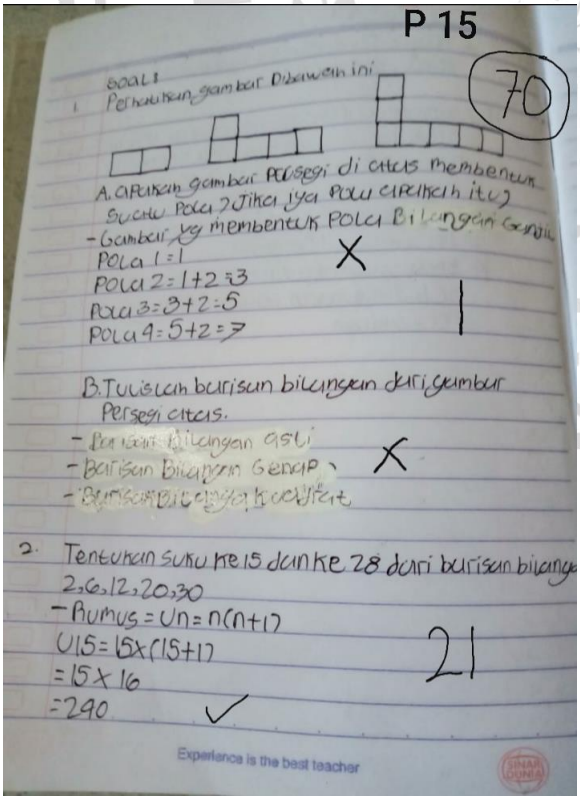


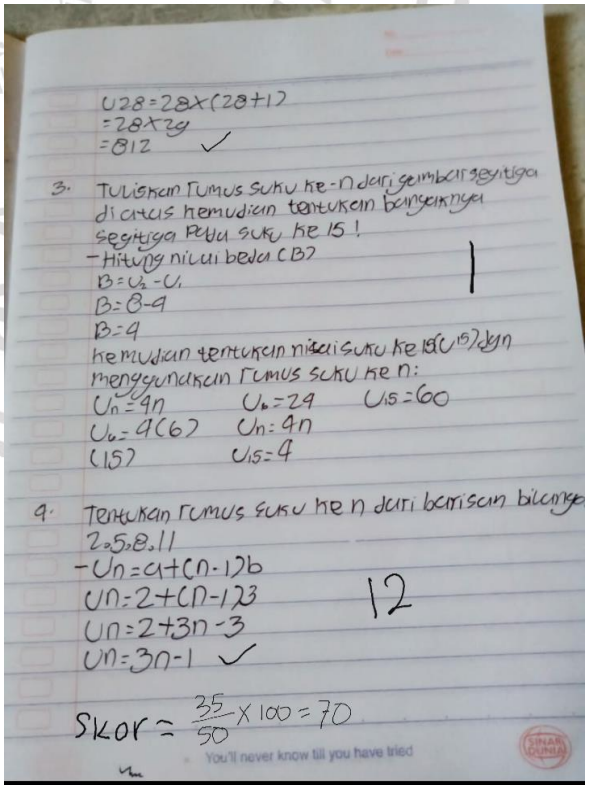




P 03
64
6
12


12
Skor = 32/50 x 100 = 64


P 15
70
1
X
21
Experience is the best teacher


12
Skor = 35/50 x 100 = 70
You'll never know till you have tried

*Lampiran 17*

MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
**SMP MUHAMMADIYAH 4 KEBOMAS**
TERAKREDITASI A
NDS : E 2005010703 NSS : 204050107042 NPSN : 20500533
CABANG KEBOMAS - DAERAH GRESIK - WILAYAH JAWA TIMUR
Jl. Sunan Prapen I / 17 Giri, Kebomas, Gresik, (031) 398 7009

**SURAT KETERANGAN**
Nomor : 931/IV.4/AU/A/2020

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Yang bertanda tangan dibawah ini :

| | |
|---|---|
| Nama | : Nung Muawanah,M.Pd |
| NBM | : 855 401 |
| NPSN | : 20500533 |
| Jabatan | : Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 4 Kebomas |

Dengan ini menerangkan bahwa :

| | |
|---|---|
| Nama | : Annisa Rizqi Ramadhanti |
| NIM | : 16421023 |
| Fakultas | : Keguruan dan Ilmu Pendidikan |
| Program Studi | : Pendidikan Matematika |

Bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melakukan penelitihan di SMP Muhammadiyah 4 Kebomas

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana perlunya

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Gresik , 6 Oktober 2020
Kepala Sekolah

Nung Muawanah,M.Pd
NBM : 855 401

Tembusan
1. PCM Majelis Dikdasmen Kec. Kebomas
2. Arsip

SPEMUPAT SMP MUHAMMADIYAH KEBOMAS GRESIK

Smp Muhammadiyah 4 Giri Kebomas Gresik, spemupatgres, smpm4giri@gmail.com

*Lampiran 18*

# UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

JL. SUMATRA NO.101 GKB TELP.(031) 3951414 GRESIK

## BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Annisa' Rizqi Ramadhanti
2. NIRM : 16421023
3. Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
4. Jurusan : Pendidikan Matematika
5. Program Study : Pendidikan Matematika
6. Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Daring dengan Google Classroom Pada Materi Pola Bilangan
7. Periode Bimbingan :
8. Pembimbing I : Dr. Nur Fauziyah, M.Pd
   Pembimbing II : Syaiful Huda, M.Si
9. Konsultasi :

| TANGGAL | PARAF PEMBIMBING | | KETERANGAN |
|---|---|---|---|
| | I | II | |
| 01-06-2020 | | | Bimbingan bab I, II, III |
| 17-06-2020 | | | Bimbingan bab I, II, III |
| 25-06-2020 | | | Revisi bab I, II, III |
| 29-06-2020 | | | Bimbingan bab I, II, III + lampiran |
| 01-07-2020 | | | Revisi bab I, II, III + lampiran |
| 06-07-2020 | | | ACC bab I, II, III + lampiran |
| 15-07-2020 | | | Seminar Proposal |
| 26-10-2020 | | | Bimbingan bab IV, V |
| 12-11-2020 | | | Revisi bab IV, V |
| 26-11-2020 | | | ACC bab IV, V |
| 04-12-2020 | | | Sidang Skripsi |
| | | | |
| | | | |

10. Tanggal Selesai Menulis Skripsi :
11. Keterangan :
12 Telah dievaluasi / diuji dengan nilai :

Gresik,

Dosen Pembimbing I

Dr. Nur Fauziyah, M.Pd

Dosen Pembimbing II

Syaiful Huda, M.Si