

KELOMPOK :

KELAS :

NAMA SISWA :

# LKPD

(LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK)

## BARISAN ARITMATIKA

Kelas X, Fase E, Semester Ganjil

Oleh : Moch. Agus Kurniawan, S.Pd  
SMAN Darussholah Singojuruh Banyuwangi



**LIVEWORKSHEETS**

## INFORMASI UMUM

1

Mata pelajaran : Matematika  
Materi : Barisan dan Deret  
Sub Materi : Barisan Aritmatika  
Kelas / Semester : X / Ganjil  
Tahun Pelajaran : 2022/2023

## TUJUAN PEMBELAJARAN

2

Melalui pembelajaran luring dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), peserta didik diharapkan mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmatika melalui diskusi kelompok berdasarkan karakteristik gaya belajar dan merancangan serta mengkomunikasikan hasilnya dengan kreatif dan menarik melalui video animasi yang dibuat dengan memanfaatkan aplikasi online powtoon, sehingga dapat mengembangkan kemampuan bernalar kritis, komunikatif, kolaboratif dan kreatif.

## INDIKATOR PENCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

3

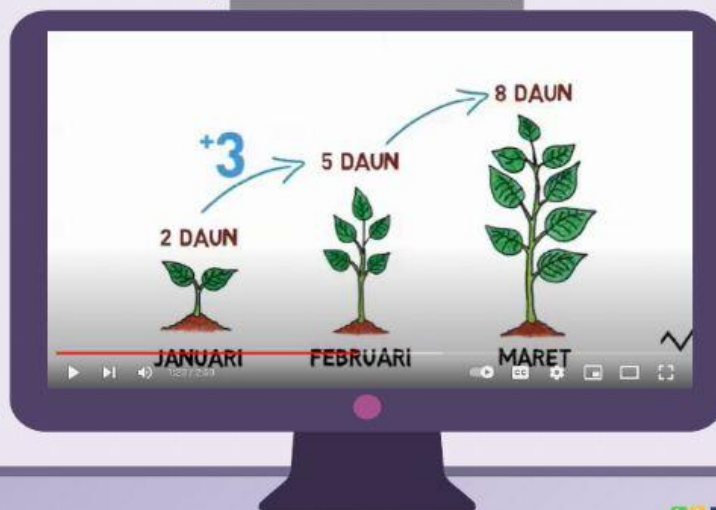
- B.12.1 Menemukan langkah-langkah penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmatika
- B.12.2 Memodelkan informasi dan masalah yang terkandung dalam permasalahan kontekstual barisan aritmatika kedalam model matematika
- B.12.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmatika

## PETUNJUK

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum belajar
2. Bacalah materi pada LKPD dengan cermat
3. Setiap materi yang kalian pelajari terdapat contoh soal dan penyelesaiannya, silahkan dipelajari hingga paham, kalian boleh mencari referensi contoh soal lain dari buku paket siswa, buku aktifitas siswa, internet atau sumber lain yang relevan.
4. Didalam LKPD ini terdapat 1 masalah kontekstual yang berkaitan barisan aritmatika, silahkan kalian diskusikan masalah tersebut secara berkelompok.
5. Scanlah barcode yang terdapat pada masalah menggunakan handphone, kalian akan dapat menjelajahi tempat tertentu secara virtual.
6. Catatlah informasi-informasi dan masalah yang ada pada soal dan ubahlah kedalam model matematika yang berkaitan dengan materi barisan aritmatika serta carilah solusi atau penyelesaian dari permasalahan tersebut.
7. Buatlah video animasi yang berisi permasalahan kontekstual beserta langkah-langkah penyelesaiannya dengan memanfaatkan aplikasi powtoon (durasi max 5 menit).
8. Uploadlah video animasi yang sudah dibuat ke youtube dan kirimkan linknya melalui google forms.
9. Terakhir jangan lupa bersyukur atas semua ilmu yang sudah didapatkan dan dipelajari dengan mengucapkan Hamdalah.

Masih ingatkah kalian dengan rumus suku ke-n  
barisan aritmatika?  
Tuliskan rumusnya pada kolom ini!

SIMAKLAH VIDEO BERIKUT



LIVEWORKSHEETS

### MASALAH 3

Masjid Istiqlal (arti harfiah: Masjid Merdeka) adalah Masjid nasional negara Republik Indonesia yang terletak di bekas Taman Wilhelmina, di timur laut Lapangan Medan Merdeka yang di tengahnya berdiri Monumen Nasional (Monas), di pusat ibu kota Jakarta. Masjid ini merupakan salah satu dari 10 masjid terbesar kapasitasnya di dunia yang dapat menampung lebihdari 200.000 jemaah. Masjid ini juga menjadi salah satu daya tarik wisata yang terkenal di Jakarta. Kebanyakan wisatawan yang berkunjung umumnya wisatawan domestik di samping sebagian wisatawan asing yang beragama Islam. Masyarakat non-Muslim juga dapat berkunjung ke masjid ini setelah sebelumnya mendapat pembekalan informasi mengenai Islam dan Masjid Istiqlal, meskipun bagian yang boleh dikunjungi kaum non-Muslim terbatas dan harus didampingi pemandu. Ditahun 2021, masyarakat yang menjalani ibadah mengalami peningkatan setiap bulannya. Tercatat masyarakat yang menjalani ibadah dibulan Maret sebanyak 12.060.000 dan diakhir tahun sebanyak 19.080.000 orang. Dari informasi tersebut, hitunglah :

1. Berapa banyak jamaah yang menjalani ibadah di masjid Istiqlal Jakarta pada bulan September 2021?
2. Berapa persen peningkatan jamaah yang beribadah disetiap bulannya?



**SCAN ME**

Scanlah barcode diatas menggunakan handphone, kalian akan dapat menjelajahi Masjid Istiqlal Jakarta secara virtual.

Berdasarkan masalah diatas, identifikasi masalah tersebut dengan menentukan yang diketahui dan ditanya!

1. Apa yang diketahui dari masalah?

2. Apa yang ditanya dari masalah?

**Ubah dalam model matematika!**

Suku Pertama (a) =

Beda (b) =

Rumus Un =

Tulislah jawaban dari pertanyaan pada kolom jawaban! Serta tuliskan langkah penyelesaiannya pada buku tulis kalian

1. Berapa banyak jamaah yang menjalani ibadah di masjid Istiqlal Jakarta pada bulan September 2021?

1. Berapa persen peningkatan jamaah yang beribadah disetiap bulannya?

Upload jawabanmu disini!



## JADWAL PEMBUATAN PROYEK VIDEO ANIMASI DENGAN MENGGUNAKAN POWTOON

NO	NAMA SISWA	JADWAL	TUGAS

**Tuliskan apa saja kesulitan yang kalian alami ketika melaksanakan proyek!**

**Tuliskan kesimpulan dan manfaat dari pembelajaran hari ini!**

## RUBRIK PENILAIAN

Aspek Penilaian	Sub Aspek Penilaian
Sikap	<b>Profil Pelajar Pancasila</b> : Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti, Bernalar Kritis, Gotong Royong, Mandiri dan Kreatif
Pengetahuan	Hasil Pekerjaan LKPD dan Post Test
Keterampilan	Hasil Pekerjaan LKPD dan Video Animasi