LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
"BARISAN DAN DERET"

IDENTITAS

Anggota Kelompok:

Kelas/Semester :

Tahun Ajaran :

Waktu :

KOMPETENSI DASAR

3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan Aritmatika dan Geometri

4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual

INDIKATOR

3.6.1 Siswa dapat menganalisis fakta pada barisan berdasarkan pola iteratif dan rekursif

3.6.2 Siswa dapat menyimpulkan konsep pola bilangan berdasarkan masalah kontekstual

3.6.3 Siswa dapat menghubungkan konsep barisan dan deret aritmatika dengan kehidupan sehari-hari

3.6.4 Siswa dapat menghubungkan konsep barisan dan deret geometri dengan kehidupan sehari-hari

4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmetika dan geometri

4.6.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmetika dan geometri

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik, dengan model pembelajaran problem based learning peserta didik dapat :

1. Melalui kegiatan observasi dan menyimak video pembelajaran yang terdapat di youtube dengan link yang telah dibagikan guru, peserta didik dapat menganalisis fakta pada barisan berdasarkan pola iteratif dan rekursif dengan baik
2. Setelah kegiatan diskusi online melalui aplikasi *Google Meet* bersama teman sekelompok, siswa dapat menyimpulkan konsep pola bilangan berdasarkan masalah kontekstual dengan tepat
3. Setelah mengidentifikasi permasalahan konstektual dari LKPD yang diberikan guru melalui diskusi online bersama teman sekelompok, siswa dapat menghubungkan konsep barisan dan deret aritmatika dengan benar
4. Setelah mengidentifikasi permasalahan konstektual dari LKPD yang diberikan guru melalui diskusi online bersama teman sekelompok, siswa dapat menghubungkan konsep barisan dan deret geometri dengan ben

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan 1

Cermati masalah ini !

Pita mengambil kelereng dalam tumpukan mainan yang dijual oleh pedagang. Pada pengambilan pertama Pita mengambil sebanyak 1 biji. Pengambilan kedua Pita mengambil 5 kali jumlah dari biji pengambilan pertama. Sedangkan pengambilan ketiga Pita mengambil sebanyak 9 biji. Jumlah pengambilan berikutnya akan 4 biji lebih banyak dari pengambilan sebelumnya, tentukan:



a. Bagaimana pola barisan kelereng yang didapatkan pada pengambilan ke - n
b. Berapa jumlah kelereng yang didapatkan pada pengambilan ketujuh?
c. Berapa jumlah kelereng yang didapatkan pada pengambilan kesepuluh?

AYO BERPIKIR

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal ?

AYO KERJAKAN

Dengan adanya informasi, buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya.

AYO SELESAIKAN

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

LIVEWORKSHEETS

AYO PERIKSA KEMBALI

Periksa kembali solusi yang diperoleh dan membuat kesimpulan

Permasalahan 2

Toko pak Doni menjual macam-macam laptop. Pada bulan ke-3 beliau mampu menjual 16 buah laptop, pada bulan ke-7 mampu menjual 32 buah laptop. Jika penjualan toko pak Doni setiap bulannya bertambah sesuai barisan aritmetika, tentukanlah jumlah penjualan laptop di toko pak Doni selama 1 tahun?

AYO BERPIKIR

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal ?

AYO KERJAKAN

Dengan adanya informasi, buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya.

AYO SELESAIKAN

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

LIVEWORKSHEETS

AYO PERIKSA KEMBALI

Periksa kembali solusi yang diperoleh dan membuat kesimpulan

Permasalahan 3

Pada tahun 1883 seorang matematikawan berkebangsaan Prancis, Édouard Lucas, menemukan suatu permainan yang disebut Menara Hanoi (La Tour D'Hanoï). Permainan ini memiliki 8 cakram kayu dengan lubang di tengahnya, yang disusun dari ukuran terkecil ke terbesar pada salah satu tiang dari total 3 tiang yang ada. Pemain dari permainan ini diminta untuk memindahkan semua cakram dari tiang satu ke tiang lainnya, dengan tidak menempatkan cakram yang lebih besar di atas cakram yang lebih kecil. Andaikan kamu memindahkan cakram-cakram tersebut dengan langkah-langkah yang seefisien mungkin, berapa langkah yang kamu butuhkan untuk memindahkan cakram tersebut?

AYO BERPIKIR

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal ?

AYO KERJAKAN

Dengan adanya informasi, buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya.

AYO SELESAIKAN

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

LIVEWORKSHEETS

AYO PERIKSA KEMBALI

Periksa kembali solusi yang diperoleh dan membuat kesimpulan

Permasalahan 4

Kamu berinvestasi sebesar Rp 10.000.000. Pada bulan pertama kamu investasi, keuntungan yang diperoleh adalah Rp 2.000. Pada bulan kedua, keuntungannya menjadi Rp 4.000 dan bulan ketiga menjadi Rp 8.000. Kira-kira berapa keuntungan yang kamu dapatkan setelah 10 bulan berinvestasi? Dan berapa total uang yang bisa kamu kumpulkan setelah berinvestasi selama 10 bulan?

AYO BERPIKIR

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal ?

AYO KERJAKAN

Dengan adanya informasi, buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya.

AYO SELESAIKAN

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

LIVEWORKSHEETS

AYO PERIKSA KEMBALI

Periksa kembali solusi yang diperoleh dan membuat kesimpulan

Permasalahan 5

Migrasi burung merupakan pergerakan populasi burung yang terjadi pada waktu tertentu setiap tahun, dari tempat berbiak menuju temipat mencan makan selama iklim di tempat berbiaknya itu tidak memungkinkan Tidak kurang 60 jenis raptor setiap tahumya bermigrasi ke Asia Tenggara, 19 di antaranya ke Indonesia sebehum akhirmya kembali ke habitat berbiaknya Sebut saja sikep-madu asia (Pernis ptilorhyncus), elang-alap cina (Accipiter soloensis), elang-alap nipon (Accipiter gularns). baza hitam (Aviceda leuphotes), elang kelabu (Butastur indicus), dan alap-alap kawah (Falco peregrinus). Ando, seorang peneliti migrasi burung mencatat pergerakan burung seperti ini:

- Barisan pertama terdiri satu ekor burung .
- Barısan kedua terdiri tiga ekor burung
- Barisan ketiga terdiri lima ekor burung
- Barisan keempat terdiri tujuh ekor burung



Jika jumlah barisan dalam fomasi tersebut ada 12 tentukan :

a. Jumlah burung pada barisan terakhır
b. Jumlah semua burung yang ada dalam kelompok tersebut

AYO BERPIKIR

Informasi apa saja yang diperoleh dari soal ?

AYO KERJAKAN

Dengan adanya informasi, buat sebuah rencana model pemecahan masalahnya.

LIVEWORKSHEETS

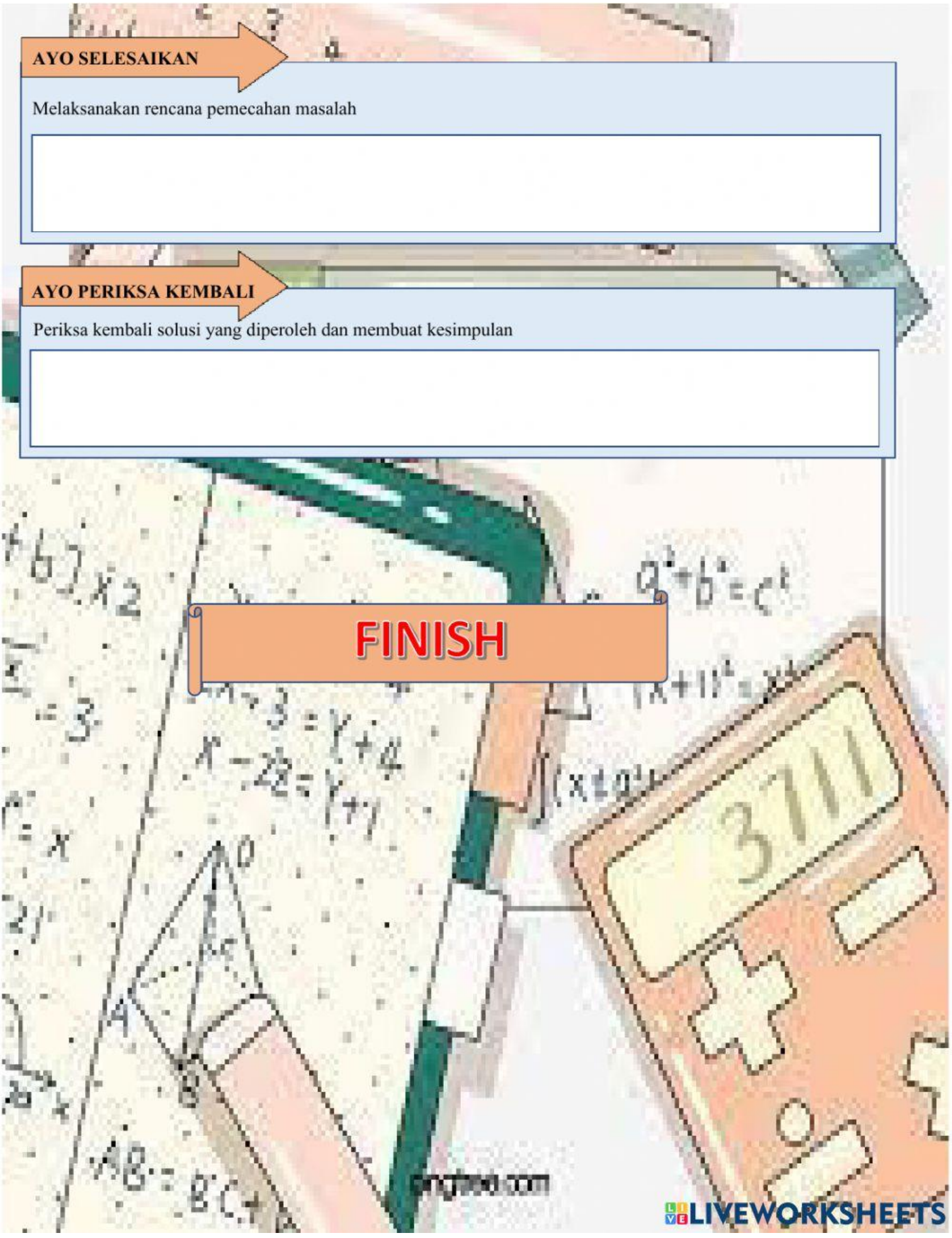
AYO SELESAIKAN

Melaksanakan rencana pemecahan masalah

AYO PERIKSA KEMBALI

Periksa kembali solusi yang diperoleh dan membuat kesimpulan

FINISH



LIVEWORKSHEETS