

Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Computational Thinking

Matematika – Barisan dan Deret
Aritmatika



SMA - Kelas X

45 menit (1 Jam Pelajaran)

Disusun Oleh: Tiara Rodiana Azma



Nama

.....

Kelas

.....

KATA PENGANTAR

Kami mengucapkan terima kasih atas berkat dan rahmat tuhan Allah SWT sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dapat dibuat dan digunakan oleh peserta didik. Matematika merupakan salah satu ilmu yang menjadi dasar yang digunakan dalam aktivitas kehidupan sehari-hari. Matematika juga berperan penting dalam cara berpikir peserta didik karena mengajarkan kegiatan berpikir secara sistematis, kritis dan logis sehingga dapat menunjang pembelajaran lainnya.

Sebagai penunjang kegiatan pembelajaran agar sesuai dengan perkembangan zaman yang meningkatkan motivasi peserta didik dalam aktivitas pembelajaran maka Elektronik LKPD ini diharapkan mampu mengembangkan kemampuan Computational Thinking dan motivasi belajar peserta didik. Oleh karena itu penulis mengembangkan LKPD sebagai produk pembelajaran untuk melatih dan meningkatkan kemampuan Computational Thinking peserta didik dalam menyelesaikan masalah materi barisan dan deret Aitmatika.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Hapizah, S.Pd., M.T dan Bapak Dr. Darmawijoyo M.Si. selaku dosen pembimbing atas perhatian dan bimbingannya dalam proses pengembangan produk ini.

TUJUAN PEMBELAJARAN:

Melalui pengerjaan LKPD berbasis Computational Thinking peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan materi barisan dan deret aritmatika dengan tepat

PETUNJUK BELAJAR:

- Kerjakan permasalahan secara bertahap dan berurutan
- Perhatikan dan amati setiap informasi yang didapatkan dari soal
- Tuliskan jawaban dalam langkah-langkah yang jelas dan lengkap

LANGKAH KERJA:

- Bacalah soal dengan seksama
- Tuliskan jawaban pertanyaan pada kolom yang disediakan
- Jawablah pertanyaan sesuai dengan kemampuan masing-masing

INDIKATOR PEMBELAJARAN:

- Peserta didik dapat menggunakan konsep barisan dan deret aritmatika pada penyelesaian permasalahan nyata
- Peserta didik dapat menggunakan kemampuan Computational Thinking

INFORMASI PENDUKUNG:

Jika $U_1, U_2, U_3, U_4, \dots, U_n$ adalah Barisan Aritmatika dengan Beda b , Maka Penjumlahan $U_1 + U_2 + U_3 + U_4 + \dots + U_n$ disebut Deret Aritmatika.

Penjumlahan n Suku Pertama dari Deret Aritmatika ini diberi Notasi S_n dengan demikian

$$S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$$

PENILAIAN:

Penilaian akan diberikan pada tiap tahapan kemampuan Computational Thinking, yaitu dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan algoritma berdasarkan hasil jawaban akan diberikan penilaian skor 1 - 4 (kurang - sangat baik) berdasarkan tingkat ketepatan dan pemahaman.



Lengkapilah Terlebih dahulu Rumus Barisan dan Deret Aritmatika berikut:

$$U_n =$$

$$S_n =$$

Soal 1

Simaklah video berikut untuk mendapatkan informasi dan permasalahan soal!!

Gunakanlah informasi yang didapatkan untuk menjawab permasalahan dengan langkah-langkah berikut:

Dekomposisi

Tuliskan masalah utama dari kasus Tania tersebut!

Tuliskan informasi atau data yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut!

Pengenalan Pola

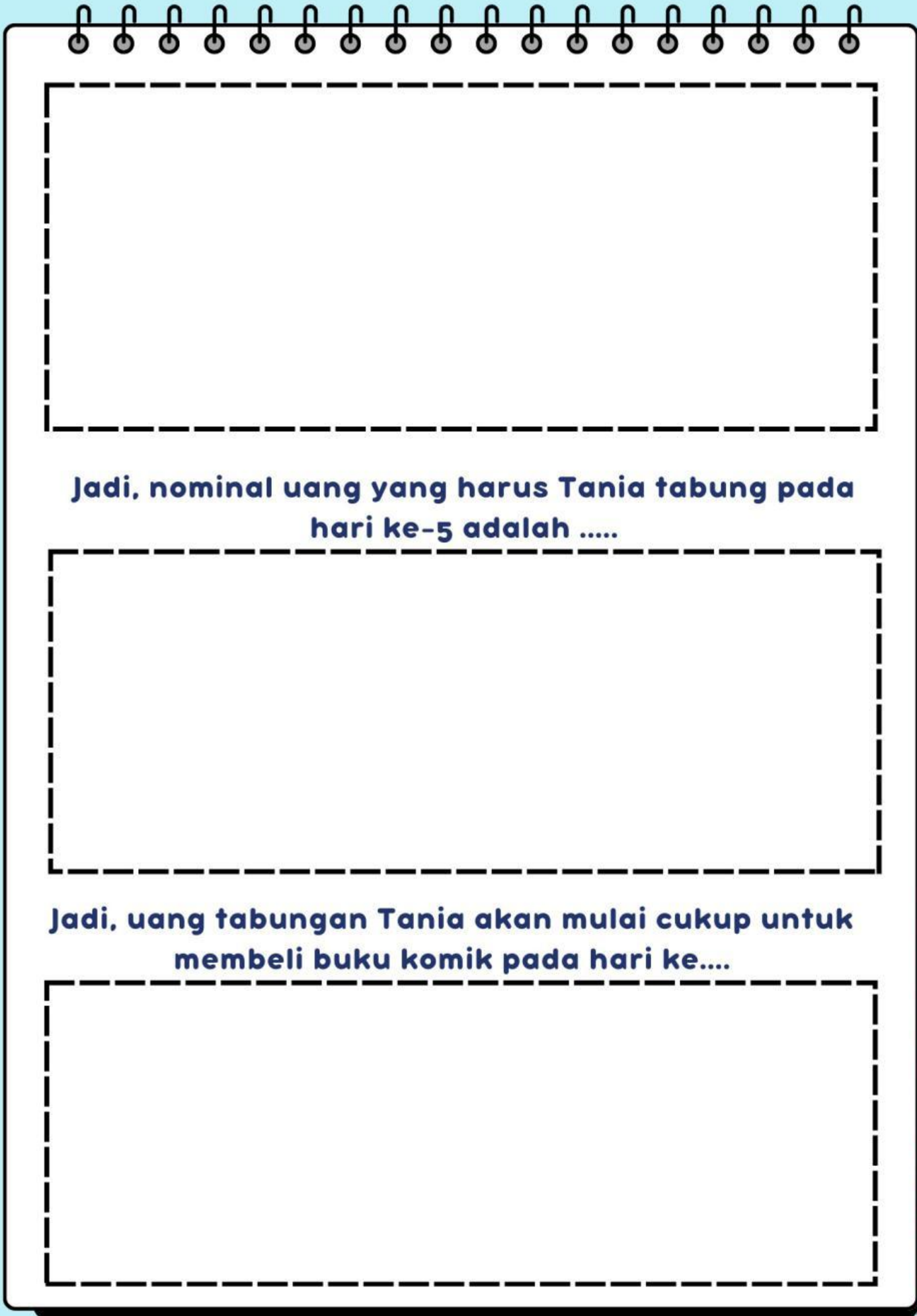
Tuliskan strategi, cara atau rumus yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut!

Abstraksi

Tuliskan informasi penting dan relevan yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan!

Algoritma

Tuliskan langkah-langkah penyelesaian secara sistematis untuk menentukan hari keberapa tabungan Tania dapat membeli buku komik favoritnya!



A spiral-bound notebook with a light blue cover and a white page. The page features three large rectangular boxes with dashed black borders, intended for writing or drawing. The top box is empty. The middle box contains a question about Tania's savings. The bottom box contains another question about Tania's savings.

Jadi, nominal uang yang harus Tania tabung pada hari ke-5 adalah

A large rectangular box with a dashed black border, intended for writing the answer to the question above.

Jadi, uang tabungan Tania akan mulai cukup untuk membeli buku komik pada hari ke....

A large rectangular box with a dashed black border, intended for writing the answer to the question above.

Soal 2

Simaklah video berikut untuk mendapatkan informasi dan permasalahan soal!!

Gunakanlah informasi yang didapatkan untuk menjawab permasalahan dengan langkah-langkah berikut:

Dekomposisi

Tuliskan masalah utama dari kasus Mirza tersebut!



Tuliskan informasi atau data yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut!



Pengenalan Pola

Tuliskan strategi, cara atau rumus yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut!



Abstraksi

Tuliskan informasi penting dan relevan yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan!

Algoritma

Tuliskan langkah-langkah penyelesaian secara sistematis untuk menentukan jumlah uang yang diterima Mirza hingga saat kelulusannya!

Jadi, nominal uang saku yang didapatkan Mirza pada bulan Oktober 2024 adalah....

Jadi, jumlah uang yang diterima Mirza hingga hari Maret 2027 adalah.....

Kesimpulan

Kesimpulan apa yang dapat anda tarik dari kegiatan pengerjaan LKPD!