

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### RPP

SEKOLAH	: SMKN 1 TAMBUN SELATAN
MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA
KELAS/SEMESTER	: X/1
JURUSAN	: SEMUA JURUSAN
ALOKASI WAKTU	: 2 X 45 MENIT
PERTEMUAN KE	: 3

#### A. Kompetensi Inti

##### 3. Pengetahuan

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.

##### 4. Keterampilan

Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

#### B. Kompetensi Dasar

##### 1. KD pada KI pengetahuan

3.5 Menganalisis barisan dan deret aritmatika

##### 2. KD pada KI keterampilan

4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika

#### C. Indikator Pencapaian Kompetensi

##### 1. Indikator KD pada KI pengetahuan

3.5.5 Menganalisis rumus deret suku ke- $n$  dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika

3.5.6 Menghitung nilai deret suku ke- $n$  dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika

##### 2. Indikator KD pada KI keterampilan

4.6.5 Mengidentifikasi masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika

4.6.6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika

#### D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui aplikasi whatsapp, zoom dan google form dengan pendekatan TPACK dan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis 4C, literasi ICT dan PPK (religius, mandiri, integritas, cermat, mandiri, disiplin, pantang menyerah dan percaya diri) serta terdapat unsur HOT'S dengan bantuan power point dan e-LKPD peserta didik dapat menganalisis rumus deret suku ke- $n$  dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika secara cermat dan benar, menghitung nilai deret suku ke- $n$  dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan benar secara mandiri dan disiplin, mengidentifikasi masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan rasa ingin tahu, pantang menyerah dan tepat secara mandiri dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan benar, percaya diri dan pantang menyerah secara mandiri.

## E. Materi Pembelajaran

### 1. Reguler

#### a. Fakta

Pernahkah anda menabung di bank? Jika anda perhatikan, buku tabungan yang anda punya terdapat kolom bagian kredit dan saldo. Anda menabung dengan nominal yang sama ditiap bulannya kemudian akan tertulis jumlah tabungan anda pada saldo.



Nominal pada kredit tabungan anda tersebut dinamakan barisan aritmatika dan nominal pada saldo anda tersebut dinamakan deret aritmatika. Dari permasalahan tersebut, pasti anda pernah mengalaminya. Jika memang pernah, maka sebenarnya anda telah menggunakan dan menerapkan suatu konsep matematika yang akan kita bahas saat ini adalah deret aritmatika.

#### b. Konsep

Deret Aritmatika adalah penjumlahan dari suku-suku pada barisan aritmatika.

Bentuk umum deret aritmatika adalah

$$a + (a + b) + (a + 2b) + (a + 3b) + \dots + U_n = S_n$$

#### c. Prosedural

- Langkah-langkah menentukan rumus deret suku ke-n suatu barisan yaitu

$$S_n = a + (a + b) + (a + 2b) + \dots + [a + (n - 1)b]$$

$$\underline{S_n = [a + (n - 1)b] + [a + (n - 2)b] + [a + (n - 3)b] \dots + a} +$$

$$2S_n = [2a + (n - 1)b] + [2a + (n - 1)b] + [2a + (n - 1)b] \dots + [2a + (n - 1)b]$$

$$2S_n = n \times [2a + (n - 1)b]$$

$$S_n = \frac{n}{2} \times [2a + (n - 1)b]$$

*Rumus di atas dapat dikembangkan lagi menjadi bentuk lain, perhatikan penjelesan di bawah ini!*

$$S_n = \frac{n}{2} \times [2a + (n - 1)b]$$

$$S_n = \frac{n}{2} \times [a + a + (n - 1)b]$$

$$S_n = \frac{n}{2} \times [a + (a + (n - 1)b)]$$

$$S_n = \frac{n}{2} \times [a + U_n]$$

Jadi, rumus deret aritmatika adalah

$$\mathbf{S_n = \frac{n}{2} \times [2a + (n - 1)b] \text{ atau } S_n = \frac{n}{2} \times [a + U_n]}$$

Keterangan :

$S_n$  = jumlah dari barisan aritmatika / deret suku ke-n/ jumlah suku ke-n

$U_n$  = suku ke-n

$a = U_1$  = suku pertama suatu barisan

$b = U_n - U_{n-1}$  = beda suatu barisan

#### d. Metakognitif

- Mengkoneksi materi yang berkaitan dengan rumus deret suku ke-n dengan masalah kontekstual

## F. Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : TPACK

MPPI (Model Pembelajaran Interaktif) : Discovery Learning

Metode : Ekspositori dan Penugasan

## G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pertemuan ke- 3</b>		
Pendahuluan	<p><b>Komunikasi</b> Melalui media aplikasi whatsapp, Guru membagikan link zoom dan membantu untuk mengingatkan peserta didik menyiapkan keperluan yang mendukung untuk pembelajaran seperti buku tulis, alat tulis dan kuota internet yang cukup serta menginstruksikan mengunduh e-LKPD dan bahan ajar deret aritmatika</p> <p><b>Apersepsi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyapa peserta didik, mengajak berdoa, meminta siswa mengisi list kehadiran pada kolom chat di aplikasi zoom</li> <li>2. Guru menyarankan peserta didik membuat resume (kreativitas) point – point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang pola bilangan secara mandiri.</li> <li>3. Guru menyampaikan judul materi deret aritmatika</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>5. Guru memberikan gambaran aplikasi deret aritmatika dalam kehidupan sehari – hari.</li> </ol>	10 menit
Kegiatan Inti	<p><b>Stimulation (Stimulus)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyimak tayangan berupa power point deret aritmatika dan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmatika yang ditampilkan guru.</li> <li>2. Setelah menyimak power point deret aritmatika, peserta didik diharapkan mampu menganalisis rumus deret suku ke-n dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika secara cermat dan benar, menghitung nilai deret suku ke-n dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan benar secara mandiri dan disiplin, mengidentifikasi masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan rasa ingin tahu, pantang menyerah dan tepat secara mandiri dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan benar, percaya diri dan pantang menyerah secara mandiri.</li> </ol> <p><b>Problem statement (Identifikasi masalah)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Secara mandiri, peserta didik mengidentifikasi dan menganalisis deret aritmatika yang disajikan di dalam e-LKPD.</li> <li>2. Peserta didik bertanya/berpendapat tentang penyelesaian yang akan ditemukan berkaitan dengan deret aritmatika secara langsung melalui aplikasi zoom. Bila diperlukan, guru memberikan bantuan secara klasikal melalui pemberian <i>scaffolding</i>.</li> </ol> <p><b>Data Collecting (Mengumpulkan Data)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengumpulkan data untuk menyelesaikan masalah yang diberikan guru melalui e-LKPD dengan cermat.</li> <li>2. Peserta didik dapat mencari informasi tentang cara</li> </ol>	

	<p>penyelesaian masalah pada tayangan power point pola bilangan dan bahan ajar deret aritmatika dengan tekun.</p> <p>3. Peserta didik menyusun prakiraan tentang deret aritmatika dari data dianalisis pada tahap sebelumnya dengan cermat.</p> <p><b>Data Processing (Mengolah data)</b></p> <p>1. Peserta didik mengolah data yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah di dalam e-LKPD dari tahap sebelumnya dengan cermat.</p> <p>2. Peserta didik menafsirkan data hasil pengolahan yang telah diselesaikan untuk menyelesaikan masalah di dalam LKPD dengan teliti.</p> <p><b>Verification (Memverifikasi)</b></p> <p>1. Peserta didik melakukan pembuktian dengan prakiraan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.</p> <p>2. Peserta didik menjawab penyelesaian masalah yang terdapat di dalam e-LKPD</p> <p><b>Generalization (Menyimpulkan)</b></p> <p>1. Peserta didik mengumpulkan hasil penemuan penyelesaian masalah deret aritmatika pada e-LKPD deret aritmatika melalui google form.</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberikan link berupa kuis deret aritmatika melalui aplikasi google form dibagikan melalui aplikasi whatsapp.</p> <p>2. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi deret aritmatika.</p> <p>3. Guru menyampaikan rencana ulangan harian pada pertemuan berikutnya.</p> <p>4. Guru mengingatkan siswa mengikuti protokol kesehatan pandemic <i>covid</i> 19 yaitu senantiasa cuci tangan, jaga jarak, dan memakai masker ketika akan keluar rumah.</p> <p>5. Pembelajaran diakhiri dengan do'a Bersama melalui aplikasi zoom</p>	

#### H. Media Pembelajaran, Alat/Bahan dan Sumber Belajar

1. Media : Aplikasi whatsapp, power point, e-LKPD
2. Alat : Laptop/ Smartphone, earphone
3. Bahan : Bahan Ajar Deret Aritmatika
4. Sumber Belajar : Sudianto Manulang. 2017. Matematika edisi revisi 2017. Jakarta: Kemendikbud

#### I. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

##### 1. Teknik Penilaian (terlampir)

###### a. Sikap

Penilaian sikap dilakukan selama pembelajaran (terlampir)

###### b. Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dilakukan dengan cara tes tertulis uraian (terlampir)

###### c. Keterampilan

Penilaian keterampilan dengan cara uji kinerja dengan menemukan penyelesaian masalah yang diberikan melalui e-LKPD (terlampir)

##### 2. Instrumen Penilaian (terlampir)

- a. Penilaian pengetahuan : penugasan (kuis deret aritmatika)
- b. Penilaian keterampilan : Kinerja (LKPD)

### 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan (terlampir)

#### a. Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial merupakan tindakan perbaikan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM dengan cara:

1. Guru menganalisis kesalahan peserta didik dalam mengerjakan soal,
2. Guru memberikan pembelajaran ulang dengan metode dan media yang berbeda, menyesuaikan dengan gaya belajar peserta didik,
3. Pemberian pembelajaran ulang dengan metode dan media yang berbeda jika jumlah siswa yang mengikuti remedial lebih dari 50%,
4. Pemberian bimbingan secara khusus, misalkan bimbingan perorangan jika jumlah siswa yang mengikuti remedial maksimal 20%,
5. Pemberian tugas-tugas kelompok jika jumlah siswa yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.

Materi remedial berkaitan dengan rumus suku ke-n pada deret aritmatika adalah menentukan jumlah dari suatu bilangan yang berkaitan dengan masalah kontekstual.

#### CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah : SMKN 1 Tambun Selatan  
Kelas/Semester : X/ I  
Mata Pelajaran : Matematika  
Tanggal : .....  
Bentuk Tugas : Tes Tertulis  
Materi : Barisan dan Deret Aritmatika  
KKM : 75

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
dst						

#### b. Pembelajaran pengayaan

Pelaksanaan pembelajaran pengayaan bagi peserta didik yang sudah lulus KKM dilakukan dengan cara:

- Guru memberi beberapa soal yang bersifat HOTS kemudian membimbing langsung peserta didik didalam ataupun diluar kelas..
- Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), Materi deret aritmatika.

Mengetahui Kepala SMKN 1 Tambun Selatan  N. Eti Supiati, S.Pd., M.M. NIP. 19661210 198803 2 008	Bekasi, 19 September 2020 Guru Mata Pelajaran,  Nira Nawastiti, S.Pd NIP. -
---	---

Catatan Kepala Sekolah

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (e-LKPD)

## MATERI

### DERET ARITMATIKA

#### KELAS X SMK



Nama : .....

Kelas : .....

Jurusan : .....

Tanggal : .....

**SMK N 1 TAMBUN SELATAN  
2020**

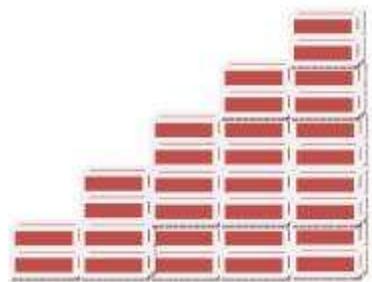
Pengerjaan diperbolehkan berdiskusi dengan teman sebaya . Ciptakan *learning community* (kelompok belajar). Jangan ragu bertanya☺

Kamu sudah menyimak tayangan power point deret aritmatika dan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi deret aritmatika? Jika sudah, kamu baca dan pahami bahan ajar deret aritmatika untuk membantu kamu dalam menganalisis rumus deret suku ke-n dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika secara cermat dan benar, menghitung nilai deret suku ke-n dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan benar secara mandiri dan disiplin, mengidentifikasi masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan rasa ingin tahu, pantang menyerah dan tepat secara mandiri dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika dengan benar, percaya diri dan pantang menyerah secara mandiri.

### Masalah

Cermati masalah ini!

Dalam membuat sebuah anak tangga paling bawah membutuhkan 2 buah batako. Tangga kedua membutuhkan 4 buah batako. Tangga ketiga membutuhkan 6 buah batako. Tangga keempat membutuhkan 8 buah batako. Jika setiap tingkat tangga yang naik membutuhkan tambahan batu sebanyak 2 buah batako, tentukan:



- Berapa banyak batako yang dibutuhkan dalam membuat 6 anak tangga?
- Berapa banyak batako yang dibutuhkan dalam membuat anak tangga?



**Ayo berpikir!**

Informasi apa saja yang diperoleh dari gambar pada masalah ?

Diketahui : .....

Ditanyakan : .....





**Ayo kerjakan!**

**Dengan adanya informasi, buat sebuah rencana penyelesaian masalah !**



Rencana penyelesaian saya dari masalah ini adalah :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

Keterangan : rencana tergantung kamu yang menentukan untuk menyelesaikan masalah



**Ayo selesaikan!**

**Melaksanakan rencana penyelesaian masalah**



Jawaban :

.....

.....

.....

.....

.....

Keterangan : solusi kamu untuk menjawab masalah yang diberikan.



**Ayo Periksa Kembali !**

**Periksa kembali solusi yang diperoleh dan membuat kesimpulan .**



Jawaban :

.....

.....

.....

.....

.....

Keterangan : solusi kamu untuk menjawab masalah yang diberikan.

**Kumpulkan hasil penemuan penyelesaian permasalahan melalui link aplikasi google form yang dibagikan melalui aplikasi whatsapp.**

## A. PENILAIAN SIKAP

### Materi Deret Aritmatika

#### Indikator :

1. Peserta didik menunjukkan perilaku religius yaitu berdo'a sebelum dan sesudah pembelajaran dengan khusus.
2. Peserta didik menunjukkan perilaku disiplin yaitu masuk ke kelas online tepat waktu dan menggunakan seragam sesuai aturan.
3. Peserta didik menunjukkan perilaku integritas yaitu mengumpulkan tugas tepat waktu.
4. Peserta didik menunjukkan perilaku percaya diri yaitu berani bertanya atau berpendapat

#### Rubrik Penskoran Sikap

No	Nama Siswa	Religius	Disiplin	Integritas	Percaya diri	Keterampilan
1						
2						
...						

Kolom aspek perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

4 = sangat baik

3 = baik

2 = cukup

1 = kurang

## B. PENILAIAN TES URAIAN (PENGETAHUAN) MELALUI APLIKASI GOOGLE FORM

### Kisi - kisi tes uraian (pengetahuan)

#### Materi Deret Aritmatika

Kompetensi Dasar	IPK	Nomor Soal
3.5 Menganalisis barisan dan deret aritmatika	3.5.3 Menganalisis rumus deret suku ke-n dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika 3.5.4 Menghitung nilai deret suku ke-n dari masalah yang berkaitan dengan deret aritmatika	1 dan 2

#### Soal - soal

1. Tentukan jumlah 12 suku pertama dari barisan 8,17,26,35,... !
2. Seorang karyawan perusahaan mendapat gaji pertama Rp. 1.200.000,00. Berkat kinerja yang rajin dan disiplin, setiap 3 bulan ia mendapat kenaikan gaji sebesar Rp. 150.000,00 selama 2 tahun. Tentukan jumlah gaji karyawan tersebut sampai bulan ke-16!

#### Rubrik penskoran pengetahuan

Kriteria Jawaban	Skor
Peserta didik menuliskan informasi yang diketahui	10
Peserta didik menuliskan cara penyelesaian	15
Peserta didik menemukan hasil jawaban yang tepat	15

Peserta didik menuliskan kalimat kesimpulan	10
<b>Nilai = Total skor</b>	

**Keterangan :**

Soal 1 skor maksimum 50 dan skor minimum 0

Soal 2 skor maksimum 50 dan skor minimum 0

Masalah	Alternatif Penyelesaian
1	<p>Diketahui : <math>U_1 = a = 8</math>  <math>b = U_n - U_{n-1} = U_2 - U_{2-1} = U_2 - U_1 = 17 - 8 = 9</math></p> <p>Ditanyakan : <math>S_{12}</math>?</p> <p>Jawab :</p> $U_n = a + (n - 1)b$ $U_n = 8 + (n - 1)9$ $U_n = 8 + 9n - 9$ $U_n = 9n + 8 - 9$ $U_n = 9n - 1$ $U_{12} = 9(12) - 1$ $U_{12} = 108 - 1$ $U_{12} = 107$ $Sn = \frac{n}{2} \times [a + Un]$ $Sn = \frac{n}{2} \times [a + U_{21}]$ $S_{12} = \frac{12}{2} \times [8 + 107]$ $S_{12} = 6 \times [115]$ $S_{12} = 690$ <p>Jadi, jumlah 12 suku pertama dari barisan 8,17,26,35,... adalah 690.</p>
2	<p>Diketahui : <math>U_1 = a = \text{Rp. } 1.200.000,00</math>  <math>b = \text{Rp. } 150.000,00</math></p> <p>setiap 3 bulan kenaikan gaji, 16 bulan, kenaikan gaji selama 5 kali</p> <p>Ditanyakan : a. Jumlah gaji sampai 16 bulan pertama = <math>S_5 + U_5</math>?</p> <p>Jawab :</p> $U_n = a + (n - 1)b$ $U_n = 1.200.000 + (n - 1) (150.000)$ $U_n = 1.200.000 + 150.000n - 150.000$ $U_n = 150.000n + 1.050.000$ $U_5 = 150.000(5) + 1.050.000$ $U_5 = 750.000 + 1.050.000$ $U_5 = 1.800.000$ $Sn = \frac{n}{2} \times [a + Un]$ $Sn = \frac{n}{2} \times [a + U_5]$ $S_5 = \frac{5}{2} \times [1.200.000 + 1.800.000]$ $S_{12} = \frac{5}{2} \times [3.000.000]$ $S_{12} = 7.500.000$ <p>Jadi, Jumlah gaji sampai 16 bulan pertama = <math>S_5 + U_5 = \text{Rp. } 7.500.000,00 + \text{Rp. } 1.800.000,00 = \text{Rp. } 9.300.000,00</math></p>

**C. PENILAIAN U UJI KINERJA e-LKPD DERET ARITMATIKA MELALUI APLIKASI GOOGLE FORM**

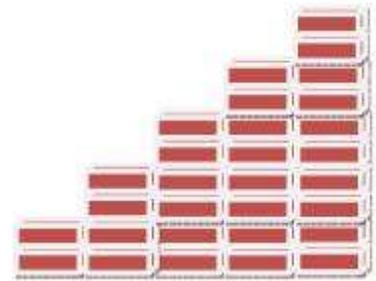
**Kisi – kisi e-LKPD (Keterampilan)  
Materi Deret Aritmatika**

Kompetensi Dasar	IPK
4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika	4.5.5 Mengidentifikasi masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmatika 4.5.6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan aritmatika

**Masalah**

**Cermati masalah ini!**

Dalam membuat sebuah anak tangga paling bawah membutuhkan 2 buah batako. Tangga kedua membutuhkan 4 buah batako. Tangga ketiga membutuhkan 6 buah batako. Tangga keempat membutuhkan 8 buah batako. Jika setiap tingkat tangga yang naik membutuhkan tambahan batu sebanyak 2 buah batako, tentukan:



- Berapa banyak batako yang dibutuhkan dalam membuat 6 anak tangga?
- Berapa banyak batako yang dibutuhkan dalam membuat anak tangga?
- Berapa jumlah kelereng yang didapatkan pada pengambilan ke-n?

**Rubrik penskoran keterampilan**

No	Standar unjuk kerja	Sangat Baik 4	Baik 3	Kurang Baik 2	Tidak Baik 1
1	Kemampuan dalam mengidentifikasi yang dipermasalahkan pada masalah				
2	Ketepatan dalam menentukan rencana penyelesaian pada masalah				
3	Kemampuan dalam menuliskan penyelesaian pada masalah				
4	Kemampuan membuat kesimpulan pada masalah				
5	Permintaan tugas terpenuhi				
<b>Skor yang dicapai</b>					
<b>Skor maksimal</b>		20			
<b>Nilai = Total skor x 5</b>					

**Kriteria:**

4 = jawaban benar dan sempurna

- 3 = sebagian besar benar  
 2 = benar tapi tidak lengkap  
 1 = sedikit benar  
 0 = jawaban salah

**Skor yang dicapai**

- 5-8 = gagal  
 9-12 = kurang berhasil  
 13-17 = berhasil  
 18-24 = sangat berhasil

**Skor minimum** = 1 x banyaknya standar unjuk kerja

**Skor maksimum** = 4 x banyak standar unjuk kerja

**Median skor** =  $\frac{1}{2}$  (skor min + skor maks)

Masalah	Alternatif Penyelesaian
1	<p>Informasi yang diperoleh :</p> <p>Diketahui : Objek permasalahan adalah batako            Anak tangga pertama = 2 batako            Anak tangga kedua = 4 batako            Anak tangga ketiga = 6 batako            Anak tangga keempat = 8 batako            Setiap tingkat tangga yang naik tambahan 2 batako            Ditanyakan :</p> <p>c. Berapa banyak batako yang dibutuhkan dalam membuat 6 anak tangga?            d. Berapa banyak batako yang dibutuhkan dalam membuat anak tangga?</p> <p>Rencana penyelesaian</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengganti kata informasi dengan simbol</li> <li>2. Menyelesaikan permasalahan</li> <li>3. Menuliskan penyelesaian sampai pada hasil <math>U_6, S_6</math></li> <li>4. Memeriksa kembali solusi yang diperoleh</li> <li>5. Membuat kesimpulan</li> </ol> <p>Penyelesaian :</p> <p>Diketahui :</p> $U_1 = a = 2$ $U_2 = 4$ $U_3 = 6$ $U_4 = 6$ $b = 4$ <p>Ditanyanyakan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <math>U_6</math></li> <li>b. <math>S_6</math></li> </ol> <p>Jawab :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <math>U_n = a + (n - 1)b</math>  <math>U_6 = 2 + (6 - 1)2</math>  <math>U_6 = 2 + (5)2</math>  <math>U_6 = 2 + 10</math>  <math>U_6 = 12</math></li> </ol>

b.

$$Sn = \frac{n}{2} \times [a + Un]$$

$$Sn = \frac{n}{2} \times [a + U_6]$$

$$S_6 = \frac{6}{2} \times [2 + 12]$$

$$S_6 = 3 \times [14]$$

$$S_6 = 42$$

c.

Jadi, banyak batako yang dibutuhkan dalam membuat 6 anak tangga adalah 12 batako dan banyak batako yang dibutuhkan dalam membuat anak tangga adalah 42 batako.