

Citra Permata Sari  
Soffi Widyanesti P., S.Pd.Si., M.Sc.  
Rima Aksen C., M.Pd.

# E-LKPD

Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik

## PERBANDINGAN

Berbasis *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Nama	:	.....
Kelas	:	.....
No Absen	:	.....
Sekolah	:	.....

**MATEMATIKA**

*Untuk*

**SMP**

*Kelas VII*

# **E-LKPD**

# **MATEMATIKA**

**PERBANDINGAN**

**Untuk SMP kelas VII**

**Berbasis *Contextual Teaching and Learning***

Disusun Oleh :

**Citra Permata Sari**

**Soffi Widyanesti P., S.Pd.Si., M.Sc.**

**Rima Aksen C., M.Pd.**

## E-LKPD MATEMATIKA SMP KELAS VII

Di susun berdasarkan kurikulum 2013

Penyusun : Citra Permata Sari  
Soffi Widyanesti P., M.Sc.  
Rima Aksen C., M.Pd.

Validator LKPD : Dian Ariesta Y., M.Sc  
Syariful Fahmi, M.Pd

Desain LKPD : Citra Permata Sari

Layout : Soffi Widyanesti P., M.Sc.

Software : Microsoft Word  
Flip Pdf Profesional

Ukuran Kertas : A4

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

## EKATA PENGANTAR

Puji syukur marilah kita panjatkan kehadiran Allah SWT, Karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) Matematika dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Sholawat serta salam marilah kita curahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW sebagai motivator dalam menuntut ilmu.

Semoga dengan penulisan E-LKPD Perbandingan ini diharapkan dapat memotivasi peserta didik untuk dapat mengekpresikan ide-ide dan membantu guru dalam menyampaikan materi perbandingan kepada peserta didik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan E-LKPD ini masih terdapat banyak kesalahan baik dari segi penulisan bahasa maupun segi lainnya. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca senantiasa penulis harapkan untuk memperbaiki E-LKPD Matematika ini. Atas perhatian dan kerjasamanya penulis ucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya.

Yogyakarta, 20 Februari 2021

Penyusun

# Daftar Isi

Halaman Sampul .....	i
Identitas E-LKPD .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar .....	v
Indikator Pencapaian Kompetensi .....	vi
Petunjuk Penggunaan E-LKPD .....	vi
Simbol-simbol E-LKPD.....	vii
Peta Konsep .....	viii
Kegiatan 1 Memahami Perbandingan.....	1
Kegiatan 2 Perbandingan Senilai .....	7
Kegiatan 3 Perbandingan Berbalik Nilai .....	11
Kegiatan 4 Skala .....	15
Soal Evaluasi .....	20
Kunci Jawaban .....	22
Pedoman Penilaian .....	28
Daftar Pustaka .....	30

## Kompetensi Inti

- KI.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI.2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 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.

## Kompetensi Dasar

- 3.4 Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda) dengan fokus pada faktor skala dan proporsi, kecepatan dan debit.
- 4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda) dengan fokus pada faktor skala dan proporsi, kecepatan dan debit



## Indikator Pencapaian Kompetensi



1. Menjelaskan definisi dari perbandingan (rasio).
2. Menjelaskan perbandingan senilai (proporsi) dan berbalik nilai
3. Menunjukkan contoh perbandingan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menyelesaikan masalah yang berkenaan dengan rasio dua besaran
5. Menyelesaikan permasalahan gambar berskala



## Petunjuk Penggunaan



1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan E-LKPD.
2. Kerjakan E-LKPD secara individu.
3. Jika ada keterangan kelompok, kerjakan secara kelompok.
4. Kerjakan sesuai perintah pengerjaan.
5. Apabila ada yang kurang jelas, tanyakan pada Bapak/Ibu guru.

## Simbol-simbol E-LKPD

Pada E- LKPD ini, pada setiap materi dan soal-soal latihan disajikan dalam serangkaian kegiatan berdasarkan dengan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL), yang bertujuan memberi pengalaman belajar kepada siswa dalam memahami materi perbandingan, meliputi :

### Konstruktivisme

Membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pemikirannya berdasarkan pengalaman yang telah mereka miliki.

### Menemukan

Menuntun peserta didik untuk menemukan konsep pembelajaran.

### Bertanya

Melatih peserta didik untuk berfikir kreatif dan diharapkan dapat merangsang keingintahuan peserta didik.

### Kelompok belajar

Membantu peserta didik untuk berdiskusi, saling berbagi dalam kelompok atau teman sebangku untuk memecahkan suatu persoalan.

### Pemodelan

Membantu peserta didik agar dapat mencontoh sesuatu yang berguna pada pemecahan masalah yang diperoleh dari LKPD.

### Refleksi

Umpan balik dalam proses pembelajaran untuk melihat pemahaman peserta didik.

### Penilaian Auntenik

Menilai hasil belajar dengan melihat dari lembar kesimpulan yang telah dilakukan semua kegiatan yang dilakukan peserta didik saat menggunakan E-LKPD.

# Peta Konsep



Pada kegiatan ini kalian akan mempelajari definisi dari perbandingan (Rasio).

## Konstruktivisme

“Libur telah tiba”! seru Nadia saat liburan sekolah tiba. Libur kali ini, Nadia dan keluarganya pergi ke pulau Merah, Banyuwangi. Di sana, pasir pantai tampak bersih karena tidak ada sampah. Nadia merasa senang meskipun tidak semua keluarganya mau difoto karena sedang berteduh di pinggir pantai.

*Sumber: Kemdikbud*

## Menemukan

Untuk dapat menyelesaikan masalah diatas, kalian perlu melakukan langkah-langkah sebagai berikut ini.

**Langkah 1: Tuliskan masalah yang kalian temukan**

1. Tujuh dari enam belas orang yang ada di foto adalah perempuan.
2. Perbandingan jumlah laki-laki dan perempuan di foto adalah 9 banding 7.
3. Banyak laki-laki di dalam foto adalah dua lebih jumlah daripada perempuan.

**Bertanya**

**Langkah 2 : Selanjutnya kalian dapat menyusun hipotesis**

Dari masalah yang telah kalian amati, kalian mungkin bertanya tentang hal berikut.

1. Apakah pernyataan nomor 1 sesuai untuk menyatakan perbandingan dari jumlah laki-laki terhadap jumlah perempuan dalam keluarga Nadia di foto tersebut ?  
Jawab : .....
2. Apakah pernyataan nomor 2 sesuai untuk menyatakan perbandingan dari jumlah laki-laki terhadap jumlah perempuan dalam keluarga Nadia di foto tersebut ?  
Jawab : .....
3. Apakah pernyataan nomor 3 sesuai untuk menyatakan perbandingan dari jumlah laki-laki terhadap jumlah perempuan dalam keluarga Nadia di foto tersebut ?  
Jawab : .....

**Langkah 3 : Kumpulkan data/informasi yang kalian miliki**

- Jumlah semua keluarga Nadia yang ikut berfoto adalah ..... orang.
- Jumlah laki-laki yang ikut berfoto adalah ..... orang.
- Jumlah perempuan yang ikut berfoto adalah ..... orang.

**Langkah 4 : Kemudian menguji hipotesis berdasarkan data yang kalian kumpulkan**

- ❖ Apakah Tujuh dari enam belas orang yang ada di foto adalah perempuan sesuai untuk menyatakan perbandingan dari jumlah laki-laki terhadap jumlah perempuan dalam keluarga Nadia di foto tersebut ? Mengapa ?  
**Jawab :** pernyataan ini sesuai untuk menyatakan perbandingan dari jumlah laki-laki dalam keluarga Nadia di foto tersebut. Tetapi pernyataan ini membandingkan jumlah laki-laki dengan jumlah seluruh keluarga dalam foto tersebut.
- ❖ Apakah Perbandingan jumlah laki-laki dan perempuan di foto adalah 9 banding 7 sesuai untuk menyatakan perbandingan dari jumlah laki-laki terhadap jumlah perempuan dalam keluarga Nadia di foto tersebut ? Mengapa ?  
**Jawab :** pernyataan ini sesuai untuk menyatakan perbandingan dari jumlah laki-laki dalam keluarga Nadia di foto tersebut. Selain itu pernyataan ini membandingkan jumlah laki-laki dan perempuan dalam foto.
- ❖ Apakah Banyak laki-laki di dalam foto adalah dua lebih jumlah daripada perempuan sesuai untuk menyatakan perbandingan dari jumlah laki-laki terhadap jumlah perempuan dalam keluarga Nadia di foto tersebut ? Mengapa ?  
**Jawab :** pernyataan ini tidak sesuai karena ini membandingkan selisih antara anggota keluarga laki-laki dan perempuan dalam foto.

**Tuliskan kesimpulan yang kalian ketahui tentang perbandingan (rasio)!**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Kelompok belajar

Petunjuk Mengerjakan :

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan minimal 4 orang, kerjakan latihan secara berkelompok
2. Bacalah soal pada setiap nomor dengan teliti
3. Kerjakan pada selembar kertas
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, bandingkan hasil diskusi kalian dengan kelompok lain.

1. Hitunglah jumlah peserta didik laki-laki dan perempuan di kelasmu. Kemudian lengkapilah tabel berikut:

Jumlah peserta didik laki-laki	...
Jumlah peserta didik perempuan	...
Jumlah peserta didik seluruhnya	...

Jawablah pertanyaan berikut :

- a. Tulislah perbandingan (rasio) jumlah peserta didik laki-laki dan jumlah peserta didik perempuan ?
- b. Tulislah perbandingan (rasio) jumlah peserta didik perempuan dan jumlah peserta didik laki-laki ?
- c. Samakah kedua perbandingan (rasio) itu?
- d. Tulislah perbandingan (rasio) jumlah peserta didik laki-laki dan jumlah peserta didik seluruhnya ?
- e. Tulislah perbandingan (rasio) jumlah peserta didik perempuan dan jumlah peserta didik seluruhnya?

### Penyelesaian

Diketahui : Jumlah peserta didik laki-laki di kelas mu = .....  
                  : Jumlah peserta didik perempuan di kelas mu = .....  
                  : Jumlah peserta didik seluruhnya di kelas mu = .....

Ditanya : .....

Jawab :

**Langkah 1** : melengkapi tabel

Jumlah peserta didik laki-laki	...
Jumlah peserta didik perempuan	...
Jumlah peserta didik seluruhnya	...

**Langkah 2** : mencari

- a. Jumlah peserta didik laki-laki : Jumlah peserta didik perempuan = ..... : .....
- b. Jumlah peserta didik perempuan : Jumlah peserta didik laki-laki = ..... : .....

- c. Jumlah laki-laki : jumlah perempuan = jumlah perempuan : jumlah laki-laki  
 ..... : ..... = ..... : .....
- d. Jumlah peserta didik laki-laki : jumlah peserta didik seluruhnya = ..... : .....
- e. Jumlah peserta didik Perempuan : jumlah peserta didik seluruhnya = ..... : .....

Kesimpulan :

.....

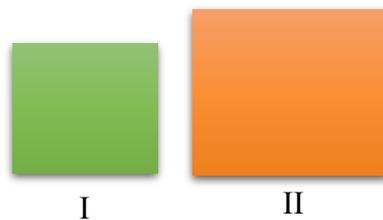
.....

.....

2. Dua persegi masing-masing mempunyai panjang sisi 5 cm dan 9 cm.

Tentukan perbandingan dari :

- a. Panjang sisinya  
 b. kelilingnya



**Penyelesaian**

Diketahui : .....

.....

Ditanya : .....

Jawab :

**Langkah 1** : a. mencari perbandingan panjang sisi dari kedua persegi = ..... : .....

**Langkah 2** : b. mencari perbandingan dari keliling dua persegi

- Rumus Keliling Persegi

$$K = 4s$$

dengan,

s = panjang sisi

$$\begin{aligned} \text{Perbandingan keliling dari kedua persegi} &= 4s : 4s \\ &= 4(5) : 4(\dots) \\ &= \dots : 36 \\ &= 5 : \dots \end{aligned}$$

Kesimpulan :

.....

.....

3. Seorang guru kelas IX di SMP swasta menerima gaji sebesar Rp 36.000.000,00 per tahun. Saat ini, kalender sekolah terdapat 180 hari dalam setahun. Jika tahun depan sekolah menambah waktu bagi guru kelas IX menjadi 220 hari, berapakah pendapatan guru tersebut dalam sehari jika gaji yang diterimanya berdasarkan banyak hari dalam kalender

**Penyelesaian**

Diketahui : .....

: .....

Ditanya : .....

Jawab :

**Langkah 1** : mencari pendapatan guru 1 hari =  $\frac{36.000.000}{180} = \dots\dots\dots$

**Langkah 2** : mencari pendapatan guru dalam 220 hari = 220 x Pendapatan guru 1 hari  
= Rp .....

Kesimpulan :

.....  
.....  
.....

**Refleksi**

Tuliskan kembali tentang apa saja yang sudah kalian pelajari dari

Kegiatan 1

.....  
.....  
.....  
.....

*Masa depan*

Pada kegiatan kali ini kalian akan mempelajari perbandingan senilai.

Namun sebelum kalian belajar tentang perbandingan senilai, kalian perlu mengingat kembali materi yang sudah kalian pelajari terlebih dahulu. Untuk itu mari kita simak penjelasan berikut ini

## Perbandingan

Perbandingan atau Rasio adalah ukuran yang digunakan untuk membandingkan suatu nilai terhadap nilai lainnya dengan satuan sejenis.

Tiga cara menyatakan suatu perbandingan (rasio) .

1. Pecahan, misalnya  $\frac{2}{3}$
2. Dua bilangan yang dipisahkan oleh titik dua (:), misalnya 2 : 3
3. Dua bilangan yang dipisahkan oleh kata dari, misalnya 2 dari 3.

# Kegiatan

# Perbandingan Senilai

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menemukan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai (proporsi)

## Konstruktivisme

Andi pergi ke toko alat listrik untuk membeli kabel listrik. Berikut merupakan tabel perbandingan panjang kabel dengan harganya .

Panjang kabel (m)	Harga (Rp)
1	3.000
2	6.000
3	9.000

## Menemukan

- Perbandingan panjang kabel pada **baris ke-1** dan **baris ke-2** adalah 1 : 2  
Perbandingan harga kabel pada **baris ke-1** dan **baris ke-2** adalah 3.000 : 6.000 = 1 : 2  
Jika kita perhatikan perbandingan panjang kabel dan harganya pada **baris ke-1** dan **baris ke-2** mempunyai nilai yang sama yaitu :
$$\frac{1}{2} = \frac{3.000}{6.000}$$
- Perbandingan panjang kabel pada **baris ke-2** dan **baris ke 3** adalah ..... : .....  
Perbandingan harga kabel pada **baris ke-2** dan **baris ke-3** adalah ..... : .....  
jika kita perhatikan perbandingan panjang kabel dan harganya pada **baris ke-2** dan **baris ke-3** mempunyai nilai yang sama yaitu :

## Bertanya

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Sehingga perbandingan panjang kabel dan harganya pada baris yang bersesuaian mempunyai nilai yang .....

Jika panjang kabel bertambah, maka harganya pun ..... sebaliknya jika panjang kabel berkurang maka harganya pun .....

Jadi, dapat dikatakan bahwa perbandingan antara panjang kabel dan harga kabel di atas merupakan **perbandingan senilai**.

## Catatan :

Suatu perbandingan disebut **senilai** jika komponen yang satu naik maka komponen yang satunya juga naik atau sebaliknya

Bentuk umum dari **perbandingan senilai** adalah  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

## Pemodelan

1. Citra membeli buku sebanyak 1 lusin dengan harga Rp 36.000,00. Tentukan :
  - a. Harga 1 buah buku ?
  - b. Total harga jika Citra membeli 6 buku ?
  - c. Jika uang yang dikeluarkan Citra Rp 15.000,00 , berapa buku yang diperoleh Citra?
  - d. Lengkapi tabel dibawah ini :

Banyak Buku	Harga Buku
1	Rp ....
2	Rp ...
3	Rp ...

### Penyelesaian

**Langkah 1 :** mencari harga 1 buah buku  $= \frac{36.000}{12} = 3000$

Jadi harga 1 buah buku adalah Rp 3.000

**Langkah 2 :** mencari total harga jika Citra membeli 6 buku

$$6 \times Rp 3.000 = Rp 18.000$$

Jadi, harga 6 buah buku adalah Rp 18.000

**Langkah 3 :** mencari berapa buku yang diperoleh citra jika uang yang dikeluarkan sebesar Rp 15.000,00

$$\frac{15.000}{3.000} = 5$$

Jadi, buku yang diperoleh citra sebanyak 5 buah buku

**Langkah 4 :** melengkapi tabel

$$1 \text{ buku} = Rp 3.000$$

$$2 \text{ buku} = 2 \times Rp 3.000 = Rp 6.000$$

$$3 \text{ buku} = 3 \times Rp 3.000 = Rp 9.000$$

Jadi, 1 buku harganya Rp 3.000, 2 buku harganya Rp 6.000 dan 3 buku harganya Rp 9.000

**Kelompok belajar**

Petunjuk Mengerjakan :

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan minimal 4 orang, kerjakan latihan secara berkelompok
2. Bacalah soal pada setiap nomor dengan teliti
3. Kerjakan pada selembar kertas
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, bandingkan hasil diskusi kalian dengan kelompok lain.

1. Ragil dapat membuat 3 lusin cookies dengan 2 gelas tepung terigu. Untuk pembuatan kue cookies yang ke dua Ragil menggunakan 12 gelas tepung terigu, maka berapa lusin cookies yang dapat dibuat oleh Ragil ?

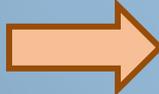
**Penyelesaian**

Diketahui : .....  
 : .....  
 Ditanya : .....  
 Jawab :

**Langkah 1** : misal : P = banyak cookies (dalam lusin) yang dibuat Ragil menggunakan 12 gelas tepung terigu

**Langkah 2** : mencari nilai p

Tepung Terigu	Lusin Kue (dalam lusin)
2	...
...	p



$$\frac{2}{\dots} = \frac{\dots}{p}$$

$$2 \times p = \dots \times \dots$$

$$2 p = \dots$$

$$p = \frac{\dots}{2} = \dots$$

Kesimpulan :  
 .....  
 .....  
 .....

2. Tanti berlari sekitar 12 km dalam 2 jam.  
Berapakah waktu yang ditempuh Tanti jika berlari sejauh 18 km?

**Penyelesaian**

Diketahui : .....

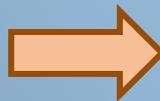
Ditanya : .....

Jawab :

**Langkah 1** : misal : t = waktu (dalam jam) yang ditempuh Tanti jika berlari sejauh 18 km

**Langkah 2** : mencari nilai t

Jarak tempuh	Waktu (dalam jam)
12 km	...
...	t



$$\frac{12}{\dots} = \frac{\dots}{t}$$

$$12 \times t = \dots \times \dots$$

$$12 t = \dots$$

$$t = \frac{\dots}{12} = \dots$$

Kesimpulan :

.....  
 .....  
 .....

**Refleksi**

Tuliskan kembali tentang apa saja yang sudah kalian pelajari dari Kegiatan 2

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Pada Pembelajaran kali ini akan mempelajari tentang perbandingan berbalik

## Konstruktivisme

Seorang sales mobil ingin mengetahui perbandingan antar kecepatan rata-rata dan waktu yang ditempuh oleh mobil yang dijualnya dalam suatu perjalanan.

Kecepatan (km/jam)	Waktu tempuh (jam)
80	3
60	4
40	6

## Menemukan

- Perbandingan kecepatan pada baris ke-1 dan baris ke-2 adalah  $80 : 60 = 4 : 3$   
Perbandingan waktu pada baris ke-1 dan baris ke-2 adalah  $3 : 4$   
Jika kita perhatikan perbandingan kecepatan dan waktu tempuh pada baris ke-1 dan baris ke-2 mempunyai nilai yang berbalik yaitu :

$$\frac{4}{3} = \frac{3}{4}$$

- Perbandingan kecepatan pada baris ke-2 dan baris ke-3 adalah  $\dots : \dots = \dots : \dots$   
Perbandingan waktu pada baris ke-2 dan baris ke-3 =  $\dots : \dots$   
Jika kita perhatikan perbandingan kecepatan dan waktu tempuh pada baris ke-2 dan baris ke-3 mempunyai nilai yang berbalik, yaitu :

## Bertanya

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Sehingga perbandingan kecepatan dan waktu tempuhnya pada baris yang bersesuaian mempunyai nilai yang .....

Jika kecepatan bertambah, maka waktunya berkurang, sebaliknya jika kecepatan berkurang maka waktunya pun .....

Jadi, dapat dikatakan bahwa perbandingan anatar kecepatan dan waktu tempuh diatas merupakan perbandingan berbalik nilai.

## Catatan

Suatu perbandingan disebut **berbalik nilai** jika komponen yang satu ..... maka komponen yang satunya turun atau sebaliknya .

Bentuk umum dari **perbandingan berbalik nilai** adalah  $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$

## Pemodelan

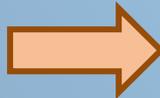
1. Untuk memperbaiki jembatan yang hancur akibat banjir diperlukan 20 orang untuk menyelesaikan dalam 4 hari. Jika pekerjaan itu harus diselesaikan hanya dalam 2 hari. Berapa orang pekerja yang harus mengerjakannya ?

### Penyelesaian

**Langkah 1 :** misalnya : jumlah pekerja adalah p

**Langkah 2 :** mencari nilai p

Waktu	Pekerja
4 hari	20 orang
2 hari	p



$$\begin{aligned}\frac{4}{2} &= \frac{p}{20} \\ 2 \times p &= 4 \times 20 \\ 2p &= 80 \\ p &= \frac{80}{2} = 40 \text{ orang}\end{aligned}$$

Jadi, dalam waktu 2 hari membutuhkan 40 orang pekerja untuk memperbaiki jembatan.

## Kelompok belajar

Petunjuk Mengerjakan :

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan minimal 4 orang, kerjakan latihan secara berkelompok
  2. Bacalah soal pada setiap nomor dengan teliti
  3. Kerjakan pada selembar kertas
  4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, bandingkan hasil diskusi kalian dengan kelompok lain.
- 
1. Suatu pekerjaan dapat diselesaikan oleh 12 orang dalam waktu 20 hari. Berapakah lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan itu apabila dikerjakan oleh 6 orang ?

**Penyelesaian**

Diketahui : .....

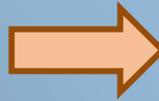
Ditanya : .....

Jawab :

**Langkah 1** : misalnya : lama waktu yang dibutuhkan adalah t

**Langkah 2** : mencari nilai t

Pekerja	Waktu
12 orang	... hari
.... orang	t



$$\frac{12}{\dots} = \frac{t}{\dots}$$
$$t \times \dots = 12 \times \dots$$
$$\dots t = \dots$$
$$t = \frac{\dots}{\dots} = \dots \text{ hari}$$

Kesimpulan :

.....  
.....  
.....

2. Seorang peternak kambing mempunyai persediaan makanan yang cukup untuk 150 ekor kambing selama 2 minggu. Jika kambing telah terjual 50 ekor, maka dalam berapa hari persediaan makanan kambing akan habis ?

**Penyelesaian**

Diketahui : .....

Ditanya : .....

Jawab :

**Langkah 1** : misalnya : lama waktu yang dibutuhkan adalah a

**Langkah 2** : mencari nilai a

Kambing	Waktu
150 ekor	... minggu
.... ekor	a



$$\frac{150}{\dots} = \frac{a}{\dots}$$
$$a \times \dots = 150 \times \dots$$
$$\dots a = \dots$$
$$a = \frac{\dots}{\dots} = \dots \text{ minggu}$$

Kesimpulan :

.....  
.....  
.....

**Refleksi**

Tuliskan kembali tentang apa saja yang sudah kalian pelajari dari Kegiatan 3

.....  
.....  
.....  
.....

Pada pembelajaran kali ini kalian akan mempelajari tentang skala.

## Konstruktivisme

1. Gambar berikut merupakan peta provinsi Kalimantan Timur dengan skala 1 : 1.000.000. Artinya 1 cm pada gambar mewakili 1.000.000 cm pada keadaan sebenarnya. Dalam hal ini skala adalah perbandingan antara jarak pada peta dengan jarak sebenarnya, atau 1.000.000 cm pada keadaan sebenarnya dalam peta 1 cm.

Jarak kota Samarinda dengan kota Balikpapan pada peta adalah 8 cm.

- a. Berapakah jarak sebenarnya kedua kota tersebut ?
- b. jika kalian membuat ulang peta di atas sehingga jarak kota Samarinda dengan kota Balikpapan adalah 2,5 cm, berapakah skala peta yang baru yang kalian buat ?

## Menemukan

**Langkah 1** : mencari jarak kedua kota pada peta

- a. Skala peta adalah 1 : 1.000.000

Jarak 1 cm pada peta sama dengan 1.000.000 cm pada jarak sebenarnya.

Jarak kota Samarinda dengan kota Balikpapan pada peta adalah 8 cm.

$$\begin{aligned}\text{Jarak kedua kota pada peta} &= 8 \times 1.000.000 \\ &= 8.000.000 \text{ cm} \\ &= 80 \text{ km}\end{aligned}$$

Jadi, jarak kota Samarinda dengan kota Balikpapan sebenarnya adalah 80 km.

**Langkah 2** : mencari skala peta yang baru

- b. Jarak kota Samarinda dengan kota Balikpapan sebenarnya adalah 80 km = 8.000.000 cm

Jarak kedua kota pada peta yang baru adalah 2,5 cm

Berarti, untuk menentukan skala peta yang baru adalah dengan menggunakan konsep perbandingan seperti berikut.

$$\begin{array}{r} \text{Skala peta} \quad \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}} \\ \frac{2,5}{8.000.000} \\ \frac{1}{3.200.000} \end{array}$$

Jadi, skala peta yang baru adalah 1 : 3.200.000

Tuliskan kesimpulan yang kalian dapatkan !

.....

.....

.....

.....

.....

**Pemodelan**

1. Maket adalah suatu bentuk tiga dimensi yang meniru sebuah benda atau objek dan memiliki skala. Misalnya miniatur pesawat , miniatur gedung, miniatur perumahan, dan sebagainya.

Maket pada gambar di samping adalah maket perumahan yang akan dijual.

Suatu maket dibuat dengan skala 1 : 200. Ukuran panjang dan lebar setiap rumah dalam maket tersebut adalah 7,5cm x 4cm. Hitunglah :

- a. Ukuran panjang dan lebar rumah sebenarnya
- b. Perbandingan luas rumah dalam denah terhadap luas sebenarnya.

**Penyelesaian**

**Langkah 1** : mencari ukuran panjang dan lebar rumah sebenarnya

- a. Skala maket 1 : 200

Panjang rumah pada maket = 7,5 cm

Lebar rumah pada maket = 4 cm

Misalkan p adalah panjang rumah sebenarnya dan l adalah lebar rumah sebenarnya, sehingga panjang rumah sebenarnya dapat ditentukan sebagai berikut:

$$\frac{1}{200} = \frac{7,5}{p}$$
$$l \times p = 7,5 \times 200$$
$$p = 1.500$$

Jadi, panjang rumah sebenarnya adalah 1.500 cm atau 15 m.

Lebar rumah sebenarnya dapat ditentukan sebagai berikut.

$$\frac{1}{200} = \frac{4}{l}$$
$$1 \times l = 4 \times 200$$
$$l = 800$$

Jadi , lebar rumah sebenarnya 800 cm atau 8 m.

**Langkah 2** : mencari skala peta yang baru

b. Luas rumah pada maket =  $7,5 \times 4 = 30 \text{ cm}^2$

Luas rumah sebenarnya =  $1.500 \times 800 = 1.200.000 \text{ cm}^2$

Jadi, perbandingan luas rumah pada maket terhadap luas rumah sebenarnya adalah

**Ingat!!**

$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

*jika skala = 1 : k, maka :*

$$\text{jarak sebenarnya} = \text{jarak pada peta} \times k$$

$$\text{jarak pada peta} = \frac{\text{jarak sebenarnya}}{k}$$

**Kelompok belajar**

Petunjuk Mengerjakan :

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan minimal 4 orang, kerjakan latihan secara berkelompok
2. Bacalah soal pada setiap nomor dengan teliti
3. Kerjakan pada selembar kertas
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, bandingkan hasil diskusi kalian dengan kelompok lain.

1. Jarak kota Samarinda dan Tarakan di provinsi Kaltim adalah 672 km. Tentukan jarak kedua kota tersebut pada peta berskala 1 : 6.000.000

**Penyelesaian**

Diketahui : skala = 1 : .....

: jarak kedua kota = 672 km

= .....cm

Ditanya : .....

Jawab :

**Langkah 1** : misal jarak dalam peta adalah x cm

**Langkah 2** : mencari jarak kedua kota

$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

$$\frac{1}{\dots\dots\dots} = \frac{x}{67.200.000}$$

$$\dots\dots\dots x = 67.200.000$$

$$x = \frac{67.200.000}{\dots\dots\dots}$$

$$x = \frac{672}{\dots} = \dots$$

Kesimpulan :

.....  
 .....  
 .....

2. Ukuran foto I adalah 4 x 6 dan foto II adalah 2 x 3.  
 Berapakah perbandingan ukuran foto II ke foto I ?

Foto I                  Foto II

**Penyelesaian**

Diketahui : .....

: .....

Ditanya : .....

Jawab :

**Langkah 1 :** Foto I berukuran 4 x 6 berarti lebar 4 cm dan panjang ... cm.

Foto II berukuran 2 x 3 berarti lebar ... cm dan panjang 3 cm

**Langkah 2 :** Bandingkan lebar foto I dengan lebar foto II dan panjang foto I dan panjang foto II

$$\frac{\text{Lebar foto II}}{\text{Lebar foto I}} = \frac{2}{\dots} \text{ dan } \frac{\text{Panjang foto II}}{\text{Panjang foto I}} = \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{3}$$

Kesimpulan :

Jadi , perbandingan ukuran foto II ke foto I adalah ... : ...

**Refleksi**

Tuliskan kembali tentang apa saja yang sudah kalian pelajari dari Kegiatan 4

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**Penilaian Auntenik**

Tuliskanlah kesimpulan yang kalian dapatkan dari Kegiatan 1, Kegiatan 2, Kegiatan 3 dan Kegiatan 4.



A large yellow rounded rectangular box containing horizontal dotted lines for writing.

# *Matematika*

# SOAL KUALIFIKASI

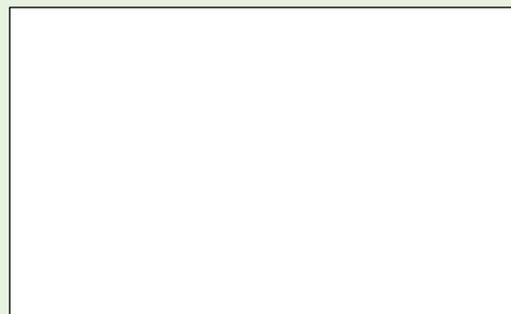
1. Rasio waktu yang diluangkan Karina untuk mengerjakan tugas Matematika terhadap tugas IPA adalah 5 banding 4. Jika dia meluangkan 40 menit untuk menyelesaikan tugas Matematika, maka waktu yang dia luangkan untuk menyelesaikan tugas IPA adalah ...
  - a. 20 menit
  - b. 32 menit
  - c. 60 menit
  - d. 90 menit
2. Sebuah mesin di suatu pabrik minuman mampu memasang tutup botol untuk 14 botol dalam waktu 84 detik. Banyak botol yang dapat ditutup oleh mesin dalam waktu 2 menit adalah ...
  - a. 28 botol
  - b. 35 botol
  - c. 16 botol
  - d. 20 botol
3. Pak Hendra digaji Rp 360.000,00 selama 3 jam untuk memberikan pelatihan di tempat kursus. Waktu yang Pak Hendra gunakan untuk pelatihan jika beliau mendapatkan gaji Rp 7.200.000,00 adalah ...
  - a. 60 jam
  - b. 140 jam
  - c. 12 jam
  - d. 20 jam
4. Suatu pekerjaan dapat diselesaikan selama 16 hari oleh 7 orang. Jika 3 pekerjaan ditugaskan ke pekerjaan lain, lama waktu yang bisa diselesaikan oleh pekerja yang tersisa adalah ...
  - a. 32 hari
  - b. 35 hari
  - c. 28 hari
  - d. 30 hari

5. Jamila adalah seorang perancang busana muda. Dia ingin membuka toko yang khusus menjual baju rancangannya di sebuah ruko. Dia menggambar rancangan toko seperti berikut.

Skala:  $\frac{1}{2} \text{ in} = 3 \text{ meter}$

Lebar toko pada gambar adalah 2 in. lebar toko sebenarnya yang ingin dibuat Jamila adalah ... meter.

- a. 9
- b. 12
- c. 3
- d. 6



6. Tabel berikut menunjukkan kecepatan sempat merek *printer*.

<i>Printer</i>	<b>Keterangan</b>
Roboprint	Mencetak 2 lembar per detik
Voldeprint	Mencetak 1 lembar setiap dua detik
BiTech Plus	Mencetak 160 lembar dalam 2 menit
EL Pro	Mencetak 100 lembar per menit

*Printer* manakah yang mencetak paling cepat ?

- a. BiTech Plus
- b. EL Pro
- c. Roboprint
- d. Voldeprint

7. Emilia akan menggunakan petunjuk yang tertera pada kemasan sirup rasa melon.

“Tambahkan 13 cangkir air untuk setiap 2 cangkir sirup rasa melon.”

Dia antara proporsi berikut yang dapat digunakan untuk menentukan  $w$ , banyak cangkir air yang harus Emilia tambahkan untuk 5 cangkir sirup rasa melon

adalah ..  $\frac{13}{2} = \frac{w}{5}$

c.  $\frac{13}{2} = \frac{5}{w}$

a.  $\frac{13}{5} = \frac{w}{2}$

b.  $\frac{5}{2} = \frac{13}{w}$

8. Jika  $a : b = 3 : 4$ , maka  $(6a + b) : (4a + 5b)$  adalah ..  $7 : 8$

d.  $3 : 5$

b.  $11 : 16$

9. Jarak antara dua kota pada peta adalah 2 cm. Jarak kedua kota sebenarnya adalah 80 km. Skala yang digunakan peta tersebut adalah ..  $4.000.000$

d.  $1 : 800.000$

b.  $1 : 8.000.000$

10. Di antara nilai  $p$  berikut yang memenuhi proporsi  $\frac{p}{x} = \frac{21}{9}$  adalah ...

b. 6

d. 16

# KUNCI JAWABAN

## • Kegiatan 1

### 1. Penyelesaian

Diketahui : Jumlah peserta didik laki-laki di kelas mu = jawaban bervariasi  
: Jumlah peserta didik perempuan di kelas mu = jawaban bervariasi  
: Jumlah peserta didik seluruhnya di kelas mu = jawaban bervariasi

Ditanya : a. Tulislah perbandingan (rasio) jumlah peserta didik laki-laki dan jumlah peserta didik perempuan ?  
b. Tulislah perbandingan (rasio) jumlah peserta didik perempuan dan jumlah peserta didik laki-laki ?  
c. Samakah kedua perbandingan (rasio) itu?  
d. Tulislah perbandingan (rasio) jumlah peserta didik laki-laki dan jumlah peserta didik seluruhnya ?  
e. Tulislah perbandingan (rasio) jumlah peserta didik perempuan dan jumlah peserta didik seluruhnya?

Jawab :

**Langkah 1** : melengkapi tabel

Jumlah peserta didik laki-laki	Jawaban bervariasi
Jumlah peserta didik perempuan	Jawaban bervariasi
Jumlah peserta didik seluruhnya	Jawaban bervariasi

**Langkah 2** : mencari

- Jumlah peserta didik laki-laki : Jumlah peserta didik perempuan = jawaban bervariasi : jawaban bervariasi
- Jumlah peserta didik perempuan : Jumlah peserta didik laki-laki = jawaban bervariasi : jawaban bervariasi
- Jumlah Jumlah laki-laki : jumlah perempuan = jumlah perempuan : jumlah laki-laki  
jawaban bervariasi : jawaban bervariasi = jawaban bervariasi : jawaban bervariasi
- Jumlah peserta didik laki-laki : jumlah peserta didik seluruhnya = jawaban bervariasi : jawaban bervariasi
- Jumlah peserta didik Perempuan : jumlah peserta didik seluruhnya = jawaban bervariasi : jawaban bervariasi

Kesimpulan :

Jadi, perbandingan (rasio) jumlah peserta didik laki-laki dan jumlah peserta didik perempuan adalah jumlah bervariasi, perbandingan (rasio) jumlah peserta didik perempuan dan jumlah peserta didik laki-laki adalah jumlah bervariasi, Samakah kedua perbandingan (rasio) itu adalah jumlah bervariasi, perbandingan (rasio) jumlah peserta didik laki-laki dan jumlah peserta didik seluruhnya adalah jumlah bervariasi dan perbandingan (rasio) jumlah peserta didik perempuan dan jumlah peserta didik seluruhnya adalah jumlah bervariasi

## 2. Penyelesaian

Diketahui : panjang sisi persegi I = 5 cm

: panjang sisi persegi II = 9 cm

Ditanya : perbandingan dua persegi dari:

a. panjang sisinya ?

b. kelilingnya ?

Jawab :

**Langkah 1** : a. mencari perbandingan panjang sisi dari kedua persegi = 5 : 9

**Langkah 2** : b. mencari perbandingan dari keliling dua persegi

- Rumus Keliling Persegi

$$K = 4s$$

dengan,

s = panjang sisi

$$\begin{aligned}\text{Perbandingan keliling dari kedua persegi} &= 4s : 4s \\ &= 4(5) : 4(9) \\ &= 20 : 36 \\ &= 5 : 9\end{aligned}$$

Kesimpulan :

Jadi, perbandingan panjang sisi dari kedua persegi adalah 5 : 9 dan perbandingan dari keliling dua persegi adalah 5 : 9

## 3. Penyelesaian

Diketahui : Seorang guru kelas IX di SMP swasta menerima gaji sebesar Rp 36.000.000,00 per tahun

: kalender sekolah terdapat 180 hari dalam setahun

: tahun depan sekolah menambah waktu bagi guru kelas IX menjadi 220 hari

Ditanya : berapakah pendapatan guru tersebut dalam 220 hari?

Jawab :

**Langkah 1** : mencari pendapatan guru 1 hari =  $\frac{36.000.000}{180} = 200.000$

**Langkah 2** : mencari pendapatan guru dalam 220 hari = 220 x Pendapatan guru 1 hari  
= Rp 44.000.000,00

Kesimpulan :

Jadi, pendapatan guru tersebut dalam sehari jika gaji yang diterimanya berdasarkan banyak hari dalam kalender sekolah adalah Rp 44.000.000,00

- Kegiatan 2

### 1. Penyelesaian

Diketahui : Ragil membuat 3 lusin cookies dengan 2 gelas tepung terigu

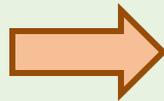
Ditanya : jika Ragil menggunakan 12 gelas tepung terigu, maka berapa lusin cookies yang dapat dibuat oleh Ragil ?

Jawab :

**Langkah 1** : misal :  $P$  = banyak cookies (dalam lusin) yang dibuat Ragil menggunakan 12 gelas tepung terigu

**Langkah 2** : mencari nilai  $p$

Tepung Terigu	Lusin Kue (dalam lusin)
2	3
12	$p$



$$\frac{2}{12} = \frac{3}{p}$$

$$2 \times p = 3 \times 12$$

$$2p = 36$$

$$p = \frac{36}{2} = 18$$

Kesimpulan :

Jadi, dengan menggunakan 12 gelas tepung terigu Ragil dapat membuat cookies sebanyak 18 lusin.

### 2. Penyelesaian

Diketahui : Tanti berlari sekitar 12 km dalam 2 jam

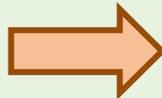
Ditanya : Berapakah waktu yang ditempuh Tanti jika berlari sejauh 18 km?

Jawab :

**Langkah 1** : misal :  $t$  = waktu (dalam jam) yang ditempuh Tanti jika berlari sejauh 18 km

**Langkah 2** : mencari nilai  $t$

Jarak tempuh	Waktu (dalam jam)
12 km	2 jam
18 km	$t$



$$\frac{12}{18} = \frac{2}{t}$$

$$12 \times t = 2 \times 18$$

$$12t = 36$$

$$t = \frac{36}{12} = 3$$

Kesimpulan :

Jadi, waktu yang ditempuh Tanti jika berlari sejauh 18 km adalah 3 jam.

- Kegiatan 3

### 1. Penyelesaian

Diketahui : Suatu pekerjaan dapat diselesaikan oleh 12 orang dalam waktu 20 hari

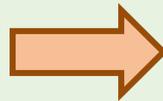
Ditanya : Berapakah lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan itu apabila dikerjakan oleh 6 orang ?

Jawab :

**Langkah 1** : misalnya : lama waktu yang dibutuhkan adalah t

**Langkah 2** : mencari nilai t

Pekerja	Waktu
12 orang	20 hari
6 orang	t



$$\frac{12}{6} = \frac{t}{20}$$

$$t \times 6 = 12 \times 20$$

$$6t = 240$$

$$t = \frac{240}{6} = 40 \text{ hari}$$

Kesimpulan :

Jadi, lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan itu apabila dikerjakan oleh 6 orang adalah 40 hari.

### 2. Penyelesaian

Diketahui : Seorang peternak kambing mempunyai persedian makanan yang cukup untuk 150 ekor kambing selama 2 minggu

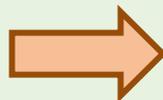
Ditanya : Jika kambing telah terjual 50 ekor, maka dalam berapa hari persedian makanan kambing akan habis?

Jawab :

**Langkah 1** : misalnya : lama waktu yang dibutuhkan adalah a

**Langkah 2** : mencari nilai a

Kambing	Waktu
150 ekor	2 minggu
50 ekor	a



$$\frac{150}{50} = \frac{a}{2}$$

$$a \times 50 = 150 \times 2$$

$$50a = 300$$

$$a = \frac{300}{50} = 6 \text{ minggu}$$

Kesimpulan :

Jadi, jika kambing telah terjual 50 ekor, maka persedian makanan kambing akan habis selama 6 minggu.

• Kegiatan 4

**1. Penyelesaian**

Diketahui : skala = 1 : 672 km

: jarak kedua kota = 672 km  
= 67.200.000 cm

Ditanya : Tentukan jarak kedua kota tersebut pada peta berskala 1 : 6.000.000 ?

Jawab :

**Langkah 1** : misal jarak dalam peta adalah x cm

**Langkah 2** : mencari jarak kedua kota

$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

$$\frac{1}{6.000.000} = \frac{x}{67.200.000}$$

$$6.000.000 x = 67.200.000$$

$$x = \frac{67.200.000}{6.000.000}$$

$$x = \frac{672}{60} = 11,2$$

Kesimpulan :

Jadi, jarak Samarinda dan Tarakan dalam peta adalah 11,2 cm.

**2. Penyelesaian**

Diketahui : Ukuran foto I adalah 4 x 6 dan foto II adalah 2 x 3

Ditanya : Berapakah perbandingan ukuran foto II ke foto I ?

Jawab :

**Langkah 1** : Foto I berukuran 4 x 6 berarti lebar 4 cm dan panjang 6 cm.

Foto II berukuran 2 x 3 berarti lebar 2 cm dan panjang 3 cm

**Langkah 2** : Bandingkan lebar foto I dengan lebar foto II dan panjang foto I dan panjang foto II

$$\frac{\text{Lebar foto II}}{\text{Lebar foto I}} = \frac{2}{4} \text{ dan } \frac{\text{Panjang foto II}}{\text{Panjang foto I}} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

Kesimpulan :

Jadi , perbandingan ukuran foto II ke foto I adalah 2 : 3

## SOAL

XXXXXXXXXX

1. B. 33 menit
2. B. 20 botol
3. C. 60 jam
4. A. 28 hari
5. D. 12 meter
6. A. Roboprint
7. A.  $\frac{13}{2} = \frac{w}{5}$
8. D. 11 : 16
9. C. 1 : 4.000.000
10. A. 3

# PANDUAN PENILAIAN

<b>Panduan Penilaian</b>				
<b>Kegiatan</b>	<b>No Soal</b>	<b>Penyelesaian</b>	<b>Nilai</b>	
1	1	Menuliskan yang diketahui	2	
		Menuliskan yang ditanya	2	
		Menjawab langkah 1	2	
		Menjawab langkah 2 bagian a	1	
		Menjawab langkah 2 bagian b	1	
		Menjawab langkah 2 bagian c	1	
		Menjawab langkah 2 bagian d	1	
		Menjawab langkah 2 bagian e	1	
		Menjawab kesimpulan	2	
	2	2	Menuliskan yang diketahui	1
			Menuliskan yang ditanya	1
			Menjawab langkah 1	1
			Menjawab langkah 2	3
			Menjawab kesimpulan	1
	3	3	Menuliskan yang diketahui	1
			Menuliskan yang ditanya	1
			Menjawab langkah 1	1
			Menjawab langkah 2	1
Menjawab kesimpulan			1	
<b>Total nilai kegiatan 1</b>			<b>25</b>	
2	1	Menuliskan yang diketahui	2	
		Menuliskan yang ditanya	2	
		Menjawab langkah 2 (mengisi tabel)	3	
		Menjawab langkah 2 (mencari nilai p)	3	
		Menjawab langkah 2 (menemukan nilai p)	2	
		Menjawab kesimpulan	1	
	2	2	Menuliskan yang diketahui	1
			Menuliskan yang ditanya	1
			Menjawab langkah 2 (mengisi tabel)	3
			Menjawab langkah 2 (mencari nilai t)	3
			Menjawab langkah 2 (menemukan nilai t)	2
Menjawab kesimpulan	2			
<b>Total nilai kegiatan 2</b>			<b>25</b>	

Panduan Penilaian			
Kegiatan	No Soal	Penyelesaian	Nilai
3	1	Menuliskan yang diketahui	2
		Menuliskan yang ditanya	2
		Menjawab langkah 2 (mengisi tabel)	3
		Menjawab langkah 2 (mencari nilai t)	3
		Menjawab langkah 2 (menemukan nilai t)	2
		Menjawab kesimpulan	1
	2	Menuliskan yang diketahui	1
		Menuliskan yang ditanya	1
		Menjawab langkah 2 (mengisi tabel)	3
		Menjawab langkah 2 (mencari nilai a)	3
		Menjawab langkah 2 (menemukan nilai a)	2
		Menjawab kesimpulan	2
		<b>Total nilai kegiatan 2</b>	<b>25</b>
	4	1	Menuliskan yang diketahui (skala)
Menuliskan yang diketahui (jarak kedua kota dengan satuan cm)			2
Menuliskan yang ditanya			2
Menjawab langkah 2 (mencari nilai x)			3
Menjawab langkah 2 (menemukan nilai x)			2
Menjawab kesimpulan			2
2		Menuliskan yang diketahui	2
		Menuliskan yang ditanya	2
		Menjawab langkah 1	3
		Menjawab langkah 2	3
		Menjawab kesimpulan	2
<b>Total nilai kegiatan 4</b>			<b>25</b>
<b>Total nilai kegiatan 1, kegiatan 2, kegiatan 3 dan kegiatan 4</b>			<b>100</b>

## SOAL

Panduan Penilaian			
No Soal	Penyelesaian		Nilai
	Pilihan ganda (huruf)	Keterangan	
1	B	33 menit	10
2	B	20 botol	10
3	C	60 jam	10
4	A	28 hari	10
5	D	12 meter	10
6	B	Roboprint	10
7	A	$\frac{13}{2} = \frac{w}{5}$	10
8	D	11 : 16	10
9	C	1 : 4.000.000	10
10	A	3	10
<b>Total Nilai</b>			<b>100</b>

## Daftar Pustaka

- As'ari, Abdur Rahman, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron dan Ibnu Taufiq. 2017. *Buku Guru Matematika*. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Wintarti, Atik. 2008. *BSE Contextual Teaching and Learning Matematika; Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah Kelas Vii*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

## Profil Penulis



Citra Permata Sari lahir di Tanjung Uban, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau pada tanggal 25 April 1999, merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Supratikno dan Ira Sugiarti.

Pendidikan penulis dimulai pada tahun 2004 di TK Hang Tuah, setelah lulus TK penulis melanjutkan pendidikan di SDN 001 Bintan Utara, lulus pada tahun 2011, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 12 Bintan Utara yang selesai pada tahun 2014, setelah lulus pada tahun 2014 kemudian penulis melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi yaitu di SMAN 5 Bintan sampai tahun 2017. Hingga penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.



Soffi Widyanesti P. lahir di Kota Yogyakarta pada tanggal 18 April 1985. Menyelesaikan studi S1 pada Jurusan Pendidikan Matematika di UNY tahun 2008. Dan kemudian melanjutkan studi pada jenjang S2 pada Jurusan Matematika Minat Aljabar dan lulus pada tahun 2013. Saat ini penulis menjadi dosen tetap di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas FKIP Universitas Ahmad Dahlan dengan mengampu mata kuliah Aljabar Elementar, Trigonometri, Aljabar Matrik, Aljabar Linier, Teori Ring, Program Linier, Matematika Diskrit dan Kapita Selekt

Dalam 5 tahun terakhir penulis telah mengembangkan modul elektronik dengan berbasis kvisoft flipbook maker untuk mata kuliah Program Linier dengan bantuan dana DIKTI dan modul elektronik untuk mata kuliah Aljabar Matriks. Selain itu penulis juga menulis dan mempublikasikan karya-karya ilmiah di beberapa jurnal pendidikan matematika diantaranya At-Taqaddum, AdMathedu, JIMPM, Aksiologi dan jurnal-jurnal lainnya.

Penulis bisa dihubungi di : 081326985450 atau melalui email [soffidvan@gmail.com](mailto:soffidvan@gmail.com)

# E-LKPD PERBANDINGAN

**Berbasis *Contextual Teaching and Learning***

