

# Bentuk Soal

## Contoh Soal TKA

Pilihan Ganda

Pilihan Ganda Kompleks MCMA

Pilihan Ganda Kompleks Kategori

### Tes Kemampuan Akademik

#### Tujuan TKA

- Tes Kemampuan Akademik dilatarbelakangi oleh kebutuhan adanya pelaporan capaian akademik individu
- TKA berpotensi untuk mendukung pembelajaran mendalam
- TKA menjadi solusi permasalahan seleksi akademik yang dapat menyediakan skor dengan membandingkan lintas satuan pendidikan

#### Mata Uji TKA

- Mata Uji TKA adalah bahasa Indonesia dan matematika
- Jenis soal mencakup soal group dan soal tunggal
- Bentuk soal :
  - a. Pilihan ganda
  - b. Pilihan ganda kompleks MCMA
  - c. Pilihan ganda kompleks Kategori

#### Muatan Kompetensi SD

##### Bahasa Indonesia

- 1) Terdiri dari teks informasi dan teks fiksi
- 2) Kompetensi
  - Pemahaman tekstual
  - Pemahaman inferensial
  - Evaluasi dan apresiasi

##### Matematika

- 1) Muatan : Bilangan, geometri dan pengukuran, data
- 2) Kompetensi
 

Pengetahuan matematika, representasi matematis, penalaran, pemecahan masalah matematis, koneksi matematis
- 3) Level kognitif
 

Pengetahuan dan pemahaman, Aplikasi, Penalaran

#### Muatan Kompetensi SMP

##### Bahasa Indonesia

- 1) Terdiri dari teks informasi dan teks fiksi
- 2) Kompetensi
  - Pemahaman tekstual
  - Pemahaman inferensial
  - Evaluasi dan apresiasi

##### Matematika

- 1) Muatan : Bilangan, geometri dan pengukuran, data dan peluang, aljabar
- 2) Kompetensi
 

Pengetahuan matematika, representasi matematis, penalaran, pemecahan masalah matematis, koneksi matematis
- 3) Level kognitif
 

Pengetahuan dan pemahaman, Aplikasi, Penalaran

## Contoh Soal

No. Soal	4
Kompetensi	Pemahaman Tekstual
Sub kompetensi	Mengidentifikasi penggunaan kata serapan dari bahasa daerah/asing dalam berbagai bidang
Bentuk Soal	Pilihan Ganda

“Hampir 25 tahun lalu kami berpisah karena keluarga saya harus boyongan ke kota tempat kerja Ayah yang baru di luar pulau.”

Penggunaan kata serapan **boyongan** dapat memperjelas peristiwa yang dialami tokoh saya, yaitu ...

- A. Peristiwa pindahan yang sering dialami pegawai suatu instansi untuk kepentingan promosi jabatan.
- B. Peristiwa pindah rumah dari kampung halaman ke tempat yang jauh untuk jangka waktu lama.
- C. Pindah rumah bersama seluruh anggota keluarga dengan membawa semua barang rumah tangga.
- D. Pindah rumah untuk mengikuti tugas kedinasan orang tua di tempat baru yang letaknya sangat jauh.
- E. Kegiatan pindah rumah untuk sementara waktu dan akan berpindah lagi ke rumah dinas yang lain.

**Kunci Jawaban : C**

## Contoh Soal

No. Soal	5
Kompetensi	Pemahaman Inferensial
Sub kompetensi	Memprediksi lanjutan atau akhir uraian/cerita berdasarkan bagian tertentu dalam teks
Bentuk Soal	PGK Kategori

Peristiwa apa yang mungkin akan terjadi kepada sahabatnya jika tokoh saya tidak ikut mencari jangkrik malam itu?

Tentukan **Tepat** atau **Tidak Tepat** untuk setiap pernyataan berikut!

Pernyataan	Tepat	Tidak Tepat
Sahabat tokoh saya masih memiliki seragam pramuka untuk dipakai.		
Punggung sahabat tokoh saya tidak akan memiliki luka bakar.		
Sahabat tokoh saya akan mencari jangkrik tanpa perlu berlari.		

**Kunci Jawaban : Tepat, Tidak Tepat, Tepat**

Terdapat tiga bilangan yang dinyatakan dengan  $(33^2 - 3^2)$ ,  $(8^2 + 296)$ , dan  $(36 \times 35)$ .

<b>No Soal</b>	1
<b>Kompetensi</b>	Memahami, mengaplikasikan, dan bernalar yang lebih tinggi untuk menyelesaikan permasalahan terkait faktorisasi prima bilangan asli
<b>Sub Kompetensi</b>	
<b>Bentuk Soal</b>	PGK MCMA
<b>Kunci</b>	C, D

Bilangan apa saja yang merupakan faktor persekutuan ketiga bilangan tersebut?

Pilihlah jawaban yang benar! Jawaban benar lebih dari satu.

- $2^3 \times 3^3 \times 7$
- $2^2 \times 3^2 \times 7$
- $2^2 \times 3^2 \times 5$
- $2 \times 3^2 \times 5$

Harga setengah kilogram cabe rawit pada hari ini adalah Rp35.000,00.

<b>No Soal</b>	2
<b>Kompetensi</b>	Memahami, mengaplikasikan, dan bernalar yang lebih tinggi untuk menyelesaikan permasalahan terkait perbandingan senilai dan berbalik nilai
<b>Sub Kompetensi</b>	
<b>Bentuk Soal</b>	Pilihan Ganda (PG)
<b>Kunci</b>	B

Jika hari ini Ibu membeli cabe rawit seberat  $2\frac{1}{4}$  kilogram, total harga yang harus dibayar Ibu adalah ....

- Rp175.000,00
- Rp157.500,00
- Rp140.000,00
- Rp87.500,00

Misalkan  $a$  dan  $b$  merupakan dua bilangan real sehingga sistem persamaan linear (SPL)  $\begin{cases} 2x + ay = 4, \\ bx - 2y = -1, \end{cases}$  mempunyai solusi  $(x, y) = (5, -2)$ .

No Soal	3
Kompetensi	Memahami, mengaplikasikan, dan bernalar yang lebih tinggi untuk menyelesaikan permasalahan terkait sistem persamaan linear dua variabel.
Sub Kompetensi	
Bentuk Soal	PGK Kategori
Kunci	A. Benar B. Benar C. Salah

Tentukan Benar atau Salah untuk setiap pernyataan berikut terkait dengan nilai  $a$  dan  $b$ !

#	Pernyataan	Benar	Salah
A.	$a$ merupakan bilangan prima.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B.	$b$ merupakan bilangan ganjil.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C.	$10a + b = 31$ .	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

No Soal	4
Kompetensi	Memahami, mengaplikasikan, dan bernalar yang lebih tinggi untuk menyelesaikan permasalahan terkait hubungan antar-sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan, dan oleh dua garis sejajar yang dipotong suatu garis transversal (termasuk penentuan besar sudut dalam segitiga)
Sub Kompetensi	
Bentuk Soal	PGK Kategori
Kunci	A. Benar B. Salah C. Benar

Jika besar sudut A adalah  $50^\circ$ , tentukan Benar atau Salah untuk setiap pernyataan berikut!

#	Pernyataan	Benar	Salah
A.	Besar sudut D adalah $50^\circ$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B.	Besar sudut C dapat ditentukan dengan menggunakan aturan sudut berpelurus yaitu sebesar $50^\circ$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C.	Sudut B dan E sama besar yaitu $130^\circ$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Level Kognitif Matematika



## Bentuk Soal

### Pilihan Ganda

Jenjang	Jumlah Opsi
SD	4 Opsi jawaban
SMP	4 Opsi Jawaban

### Pilihan Ganda Komplek MCMA

Jenjang	Jumlah Opsi
SD	3 Pernyataan
SMP	4 Pernyataan

### Pilihan Ganda Komplek Kategori

Jenjang	Jumlah Opsi
SD	3 Pernyataan
SMP	3 Pernyataan

**SOAL**

Terdapat tiga bilangan yang dinyatakan dengan  $(33^2 - 3^2)$ ,  $(8^2 + 296)$ , dan  $(36 \times 35)$ .

Bilangan apa saja yang merupakan faktor persekutuan ketiga bilangan tersebut?

Pilihlah jawaban yang benar! Jawaban benar lebih dari satu.

- $2^3 \times 3^3 \times 7$
- $2^2 \times 3^2 \times 7$
- $2^2 \times 3^2 \times 5$
- $2 \times 3^2 \times 5$

Pengetahuan dan pemahaman

**SOAL**

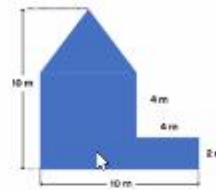
Berdasarkan data diketahui bahwa rata-rata berat satu butir telur kecil 45 gram, satu telur sedang 55 gram, dan satu telur besar 65 gram. Seorang karyawan toko bahan pangan, sedang mengemas setiap 10 butir telur ke dalam satu kemasan dengan ketentuan bahwa rata-rata berat per telur dalam setiap kemasan tersebut adalah 55 gram. Jika dalam satu kemasan sudah berisi 1 telur besar, 5 telur sedang, dan 2 telur kecil, maka dua telur tambahan yang harus dipilih supaya tetap memenuhi aturan pengemasan adalah ....

- A. 2 telur sedang
- B. 2 telur besar
- C. 1 telur besar dan 1 telur kecil
- D. 1 telur besar dan 1 telur sedang

Aplikasi

**SOAL**

Pak Doni mempunyai rumah dengan tampak samping kanan sebagai berikut.



Pak Doni ingin mengecat dinding samping kanan rumah tersebut. Terdapat empat merek cat di pasaran yang dapat digunakan Pak Doni seperti ditunjukkan pada tabel berikut.

Merek Cat	1 kg Dapat Mengecat	Kemasan yang Tersedia di Toko
Momilex	7 m <sup>2</sup>	5 kg-an dan 10 kg-an
Josun	8 m <sup>2</sup>	2 kg-an dan 10 kg-an
Buhax	10 m <sup>2</sup>	2 kg-an dan 5 kg-an
Noppin	9 m <sup>2</sup>	1 kg-an dan 5 kg-an

Pak Doni ingin membeli cat dengan merek yang sama. Supaya sisa cat yang dibeli paling sedikit, cat merek apakah yang sebaiknya dipilih?

- A. Momilex.
- B. Josun.
- C. Buhax.
- D. Noppin.

Penalaran

## Kaidah Penulisan Soal Pilihan Ganda

### MATERI

- 1 Soal harus sesuai dengan Indikator.
- 2 Pilihan jawaban harus homogen dan logis.
- 3 Setiap soal harus mempunyai satu jawaban yang benar.

### KONSTRUKSI

- 4 Pokok soal harus dirumuskan secara jelas dan tegas.
- 5 Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban harus merupakan pernyataan yang diperlukan saja.
- 6 Pokok soal jangan memberi petunjuk ke arah jawaban yang benar.

## Kaidah Penulisan Soal Pilihan Ganda

- 7 Pokok soal jangan mengandung pernyataan yang bersifat negatif ganda.  
Bukan, kecuali
- 8 Panjang rumusan pilihan jawaban harus relatif sama.
- 9 Pilihan jawaban jangan mengandung pernyataan, "semua pilihan jawaban di atas salah" atau "semua pilihan jawaban di atas benar".

- 10 Pilihan jawaban yang berbentuk angka atau waktu harus disusun berdasarkan urutan besar kecilnya nilai angka tersebut atau kronologisnya.
- 11 Gambar, grafik, tabel, diagram, dan sejenisnya yang terdapat pada soal harus jelas, berfungsi, dan memberikan gambaran informasi.
- 12 Jika dari satu stimulus akan dibuat soal lebih dari satu, maka butir soal berikutnya jangan bergantung pada jawaban soal sebelumnya.

# KAIDAH PENULISAN SOAL PILIHAN GANDA

## BAHASA

**13** Setiap soal harus menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.

**14** Jangan menggunakan bahasa yang berlaku setempat jika soal akan digunakan untuk daerah lain atau nasional.

**15** Setiap pilihan jawaban jangan mengulang kata atau frase yang bukan merupakan satu kesatuan pengertian.

Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban harus merupakan pernyataan yang diperlukan saja

✘ Contoh soal yang kurang baik:

Bacalah paragraf berikut!

Saat ini berbagai fasilitas jalan dibangun di kota Jakarta. Meskipun demikian, kepadatan dan kemacetan lalu lintas sulit untuk dihindari. Kepadatan lalu lintas sangat besar terjadi pada pagi hari pada saat warga kota akan memulai aktivitasnya, dan pada sore atau petang hari pada saat mereka akan pulang. [...]

Banyak orang belum mampu memilih kalimat yang tepat untuk melengkapi paragraf rumpang. Kalimat yang tepat untuk melengkapi paragraf tersebut adalah ...

- Hal yang perlu diperhatikan lebih lanjut adalah keterkaitan sistem transportasi yang terpadu dengan struktur kota.
- Upaya yang dilakukan selama ini adalah pelebaran jalan dan pembuatan jalan layang.
- Keadaan ini akan menimbulkan pemikiran dibangunnya sistem transportasi massa di kota Jakarta yang memadai.
- Kabarnya akan dibangun sistem transportasi massa di kota Jakarta yang terintegrasi.
- Sebelum ada ledakan penduduk perkotaan dan pemilikan kendaraan pribadi, kota masih terasa nyaman.

Kunci: C

Penjelasan:

Rumusan pokok soal tersebut berlebihan karena ada bagian yang tidak diperlukan. Hal ini akan menyita sebagian waktu yang disediakan dalam mengerjakan soal.

Pokok soal tidak mengandung pernyataan yang bersifat negatif ganda.

✘ Contoh soal yang kurang baik:

Berikut ini *bukan* merupakan sifat dari larutan asam, *kecuali* ...

- mengubah warna lakmus merah menjadi biru
- sulit bersenyawa dengan logam
- memiliki pH kurang dari 7
- tidak dapat menghantarkan arus listrik

6. Pokok soal tidak memberi petunjuk ke arah jawaban benar.

✘ Contoh soal yang kurang baik:

Kemiskinan dan ketimpangan ekonomi merupakan salah satu persoalan sosial di daerah perkotaan. Banyak data menunjukkan ketimpangan ekonomi mengalami lonjakan yang tajam disebabkan pertumbuhan ekonomi yang tidak simetris. Pada kelompok yang memiliki akses kondisi ini tetap menghasilkan keuntungan dan menumpuk kekayaan, sementara kelompok yang belum tersentuh pembangunan ekonomi secara merata tidak mempunyai kemampuan untuk merubah keadaan. Dampak dari permasalahan tersebut yang kaya semakin kaya dan yang miskin semakin terjebak dalam lingkaran kemiskinan.

Salah satu faktor penyebab ketimpangan sosial di perkotaan adalah ...

- persebaran penduduk yang cukup merata
- pembangunan pendidikan di berbagai wilayah
- pembangunan ekonomi tidak merata antarwilayah
- tingkat kesehatan masyarakat semakin membaik
- tersedianya sumber daya manusia di perkotaan

Kunci: C

Setiap soal harus menggunakan bahasa yang komunikatif.

✘ Contoh soal yang kurang baik:

Limbah industri B3 yang masuk ke aliran sungai akan mencemari perairan tersebut sehingga mengganggu kehidupan biota di ekosistem tersebut.

Usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi pencemaran tersebut adalah ....

- menutup aliran air limbah industri yang menuju sungai
- menutup izin berdirinya pabrik yang berada dekat sungai
- mengolah air limbah secara efektif sebelum di buang ke sungai
- membiarkan tanaman air berkembang biak untuk membantu pengolahan limbah

Kunci: C

Penjelasan:

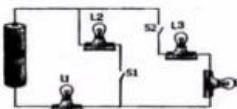
Soal di atas kurang baik karena menggunakan istilah atau kata yang tidak komunikatif yaitu B3, sehingga kemungkinan peserta didik sulit menebak makna dari B3, walaupun peserta didik masih dapat menjawab soal dengan cara menduga arti kata dari B3 tersebut.



Setiap pilihan jawaban tidak mengulang kata atau frase yang bukan merupakan satu kesatuan pengertian.

✘ Contoh soal yang kurang baik:

Perhatikan gambar berikut ini!



Jika saklar S1 pada rangkaian gambar tersebut ditutup, yang terjadi adalah ...

- lampu tetap menyala pada L1 dan L2
- lampu tetap menyala pada L2 dan L3
- lampu tetap menyala pada L1 dan L3
- lampu tetap menyala pada L2 dan L4

Kunci: A

Penjelasan:

Pada pilihan jawaban terdapat pengulangan frasa. Sebaiknya frasa tersebut dimasukkan ke dalam pokok soal agar peserta didik tidak membaca berulang-ulang sehingga menyita waktu.

Jika ada kata yang tdk familier, tambahkan glosarium atau bisa misalnya diceritakan dulu

# KAIDAH PENULISAN PGK MCMA

1. Soal sesuai dengan indikator
2. Pilihan jawaban yang benar harus lebih dari satu, namun tidak semua pilihan jawaban benar
3. Rumusan pokok soal harus jelas termasuk kalimat petunjuk cara mengerjakan soal
4. Antar tiap pilihan jawaban tidak terlihat jelas saling kontradiksi atau saling meniadakan

# KAIDAH PENULISAN PGK KATEGORI

1. Soal sesuai dengan indikator
2. Rumusan pokok soal harus jelas termasuk kalimat petunjuk cara mengerjakan soal
3. Antar tiap pilihan jawaban tidak terlihat jelas saling kontradiksi atau saling meniadakan
4. Setiap pernyataan berkaitan dengan satu pokok soal yang sama, bukan merupakan soal yang berdiri sendiri

MCMA

Jangan sampai bergantung pada soal sebelumnya

Ket. No. 2 kaitkan dengan teks atau stimulus

**Kedai Martabak Pak Yudo**

Pak Yudo baru memulai bisnis kedai martabak. Ternyata, martabak buatan Pak Yudo cukup disukai banyak orang. Pak Yudo mencoba untuk mendata banyak martabak terjual selama beberapa hari terakhir.

Berikut data penjualan martabak di kedai Pak Yudo.

Hari	Jumlah Martabak
Senin	5
Selasa	10
Rabu	15
Kamis	25
Jumat	40

10. 5 martabak

**Contoh soal yang kurang baik:**

Tentukan Benar atau Salah untuk setiap pernyataan berikut.

Pernyataan	Benar	Salah
Apabila setiap martabak dijual dengan harga Rp20.000,00 maka pendapatan Pak Yudo di hari Senin adalah Rp500.000,00.		
Apabila setiap martabak dijual dengan harga Rp25.000,00 maka pendapatan Pak Yudo di hari Kamis adalah Rp1.000.000,00.		
Apabila setiap martabak dijual dengan harga Rp30.000,00 maka pendapatan Pak Yudo di hari Jumat adalah Rp1.800.000,00.		

Setiap pernyataan seperti tiga soal berbeda yang berdiri sendiri

Harganya 1 macam aja, misalnya Rp20.000

**Kedai Martabak Pak Yudo**

Pak Yudo baru memulai bisnis kedai martabak. Ternyata, martabak buatan Pak Yudo cukup disukai banyak orang. Pak Yudo mencoba untuk mendata banyak martabak terjual selama beberapa hari terakhir.

Berikut data penjualan martabak di kedai Pak Yudo.

Hari	Jumlah Martabak
Senin	5
Selasa	10
Rabu	15
Kamis	25
Jumat	40

10. 5 martabak

**Contoh soal yang kurang baik:**

Berapakah banyak martabak yang terjual di hari Senin dan Kamis?

Pilih semua jawaban benar! Jawaban benar lebih dari satu.

- Sebanyak 5 martabak terjual di hari Senin.
- Sebanyak 25 martabak terjual di hari Senin.
- Sebanyak 40 martabak terjual di hari Kamis.

Mencirikan salah satu akan tereliminasi