

Pendahuluan Sebelum Tes Kemampuan Numerasi

Berbasis PISA Mathematical Literacy Framework dan AKM Numerasi

Pendahuluan

Tes Kemampuan Numerasi merupakan asesmen yang dirancang untuk membantu memahami cara siswa menggunakan matematika dalam situasi nyata. Tes ini tidak hanya melihat kemampuan menghitung, tetapi juga bagaimana siswa mengenali masalah, memilih strategi, menggunakan konsep matematika, serta menafsirkan hasilnya agar bermakna dalam kehidupan sehari-hari.

Tes ini tidak bertujuan memberi label, menghakimi kemampuan, atau membatasi masa depan siswa. Hasil tes digunakan sebagai peta awal untuk mengenali area kekuatan, area berkembang, dan area yang memerlukan dukungan tambahan. Dengan demikian, siswa dapat belajar matematika dengan strategi yang lebih sesuai dan lebih percaya diri.

Numerasi bukan sekadar cepat berhitung. Numerasi adalah kemampuan memahami situasi, menggunakan matematika secara masuk akal, dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang tersedia.

Kerangka yang Digunakan

Dokumen ini mengacu pada dua kerangka utama, yaitu PISA Mathematical Literacy Framework dan AKM Numerasi. Keduanya menempatkan matematika sebagai alat berpikir untuk memahami masalah nyata, bukan hanya kumpulan rumus yang dihafalkan.

| Kerangka | Fokus Utama |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PISA Mathematical Literacy | Kemampuan bernalar secara matematis serta merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks nyata. |
| AKM Numerasi | Kemampuan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika pada berbagai konten dan konteks kehidupan, seperti personal, sosial-budaya, dan saintifik. |

Tiga Kemampuan Utama yang Dipetakan

| Kemampuan | Makna dalam Tes | Contoh Situasi |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Merumuskan (formulate) | Mengenali informasi penting, memahami masalah, dan mengubah situasi nyata menjadi bentuk matematika. | Menentukan data apa yang perlu digunakan dari teks, tabel, denah, grafik, atau cerita masalah. |
| Menggunakan (employ) | Menggunakan konsep, prosedur, fakta, strategi, atau alat matematika untuk menyelesaikan masalah. | Menghitung, membandingkan, memperkirakan, membuat model sederhana, membaca data, atau menggunakan rumus yang sesuai. |
| Menafsirkan (interpret) | Menjelaskan kembali hasil matematika, memeriksa kewajaran jawaban, dan menghubungkannya dengan konteks. | Menentukan apakah hasil perhitungan masuk akal dan apa arti hasil tersebut bagi situasi yang dibahas. |

Cakupan Konten dan Konteks

Dalam asesmen numerasi, soal dapat berkaitan dengan berbagai domain matematika. Domain ini tidak berdiri sendiri, melainkan sering muncul dalam bentuk masalah nyata yang perlu dipahami secara utuh.

- Bilangan: operasi, perbandingan, persentase, rasio, estimasi, dan pemahaman kuantitas.
- Geometri dan pengukuran: bentuk, ruang, jarak, luas, volume, skala, waktu, dan satuan.
- Data dan ketidakpastian: tabel, grafik, peluang sederhana, tren, variasi, dan pengambilan keputusan berbasis data.
- Aljabar: pola, hubungan antarbesaran, perubahan, persamaan sederhana, dan representasi simbolik.

Konteks yang digunakan dapat bersifat personal, sosial-budaya, atau saintifik. Artinya, siswa dapat menemukan soal yang berhubungan dengan kehidupan pribadi, lingkungan masyarakat, kegiatan sekolah, teknologi, kesehatan, ekonomi sederhana, alam, atau fenomena ilmiah.

Cara Memahami Hasil Tes

Hasil tes perlu dibaca secara hati-hati. Siswa yang kuat dalam satu area mungkin masih membutuhkan latihan di area lain. Sebaliknya, siswa yang memerlukan dukungan tambahan pada satu kemampuan tetap memiliki potensi yang dapat tumbuh melalui pendampingan yang tepat.

- Area kekuatan menunjukkan kemampuan yang dapat menjadi modal dalam belajar matematika dan memecahkan masalah.
- Area berkembang menunjukkan kemampuan yang sedang bertumbuh dan dapat ditingkatkan melalui latihan bertahap.
- Area yang memerlukan dukungan tambahan menunjukkan bagian yang perlu dibantu dengan strategi lebih jelas, waktu cukup, contoh konkret, dan latihan terarah.

Hal yang Perlu Diperhatikan Sebelum Tes

Siswa tidak perlu merasa takut atau terbebani. Tes ini bukan ujian untuk menentukan nilai diri siswa. Yang terpenting adalah mengerjakan dengan tenang, memahami instruksi, dan berusaha sebaik mungkin.

1. Baca instruksi dengan saksama sebelum menjawab.
2. Perhatikan informasi penting pada teks, tabel, grafik, gambar, atau cerita soal.
3. Gunakan coretan atau langkah kerja jika diperlukan.
4. Periksa kembali apakah jawaban sudah sesuai dengan konteks soal.
5. Tetap tenang jika menemukan soal yang menantang, karena beberapa soal memang dirancang untuk melihat cara berpikir siswa.

Penutup

Tes Kemampuan Numerasi membantu siswa, guru, dan orang tua memahami cara siswa menggunakan matematika dalam kehidupan nyata. Dengan pemahaman yang tepat, hasil tes dapat menjadi dasar untuk menyusun dukungan belajar yang lebih manusiawi, terarah, dan membangun rasa percaya diri.