

MATHS MAK MAK

Senarai Semak Number Sense

*Panduan Menyemak Perkembangan Number Sense
Anak*

Faham dahulu. Laju datang kemudian.

SEBELUM MULA

Cara menggunakan senarai ini

Senarai ini membantu ibu ayah melihat apa yang sudah kukuh dan apa yang masih sedang dibina.

Setiap anak berkembang mengikut kesediaannya sendiri. Ada yang sudah kukuh di Peringkat Satu tetapi masih perlukan lebih banyak pengalaman di Peringkat Dua. Itu perkara biasa.

Perhatikan anak ketika dia bermain, membilang atau berkongsi sesuatu. Kita bukan sekadar mahu tahu apa yang anak boleh buat, tetapi mahu memahami bagaimana dia berfikir tentang nombor.

Kembali semula selepas beberapa ketika dan buat pemerhatian sekali lagi. Ibu ayah mungkin akan terkejut melihat perkembangannya.

PERINGKAT SATU

Melihat Kuantiti

PERHATIKAN

Nampak tanpa membilang

Anak mula melihat kuantiti kecil tanpa perlu mengira satu demi satu.

- ☐ Nampak **2 atau 3** objek dan terus menyebut jumlahnya
- ☐ Kenal corak dadu tanpa membilang bintik
- ☐ Nampak **5** sebagai satu kumpulan, bukan lima benda berasingan
- ☐ Boleh sebut “itu 4” hanya dengan melihat sekilas

PERHATIKAN JUGA

Struktur lima

Lima menjadi titik rujukan yang membantu anak melihat hubungan antara nombor.

- ☐ Nampak **7** sebagai “5 dan 2 lagi”
- ☐ Guna jari dengan struktur (satu tapak = 5), bukan membilang satu-satu

Bila anak mula “nampak” nombor tanpa perlu mengira semuanya, kita sedang melihat number sense berkembang.

Membina Sepuluh

PERHATIKAN

Sepuluh sebagai rumah

Sepuluh menjadi nombor mercu tanda yang anak rujuk berulang kali.

- ☐ Tahu **8 perlukan 2 lagi** untuk menjadi 10
- ☐ Boleh sebut pasangan kawan sepuluh secara spontan (3 dan 7, 4 dan 6)
- ☐ Nampak berapa petak kosong dalam *ten frame* tanpa membilang
- ☐ Faham **10** sebagai satu kumpulan, bukan sepuluh benda berasingan

PERHATIKAN JUGA

Memecah dan menggabung

Anak mula memahami bahawa nombor boleh dipecahkan dan digabungkan semula.

- ☐ Tahu **6** boleh jadi 5 dan 1, atau 4 dan 2, atau 3 dan 3
- ☐ Boleh cantumkan semula tanpa mengira dari awal

Nombor bukan sesuatu yang kaku. Anak yang memahami nombor tahu dia boleh “menggerakkan” nombor untuk memudahkannya.

PERINGKAT TIGA

Berfikir dengan Strategi

PERHATIKAN

Menambah dengan berfikir

Anak mula memilih strategi yang sesuai, bukan sekadar mengikut satu langkah yang dihafal.

- ☐ Guna Make Ten — jadikan 10 dahulu, kemudian tambah bakinya
- ☐ Guna fakta berganda sebagai rujukan (tahu $6+6$, jadi $6+7$ mudah)
- ☐ Membilang terus daripada nombor besar, bukan mula semula dari satu

PERHATIKAN JUGA

Menolak dengan berfikir

Menolak tidak semestinya bermula dengan menolak.

- ☐ Berfikir secara tambah untuk menolak (“8 tambah berapa jadi 13?”)
- ☐ Berhenti di 10 dahulu sebelum meneruskan
- ☐ Membuat pelarasan (tolak 10, kemudian tambah balik 1)
- ☐ Boleh terangkan mengapa dia pilih cara itu

Apabila anak boleh memilih caranya sendiri dan menerangkan mengapa cara itu digunakan, dia sedang berfikir secara matematik.

Apa yang menanti

- **Magnitud** — memahami saiz relatif nombor. Mengapa 48 lebih hampir kepada 50 berbanding 40?
- **Anggaran** — meneka secara munasabah sebelum mengira dengan tepat.
- **Nilai tempat** — memahami mengapa 3 dalam 34 bermakna tiga puluh.
- **Pola nombor** — melihat corak berulang dan membuat jangkaan daripadanya.
- **Hubungan operasi** — memahami tambah dan tolak sebagai dua arah bagi hubungan yang sama.

Semua ini hanyalah sebahagian daripada perjalanan Number Sense. Langkah demi langkah, kita akan terokai bersama di dalam kelas Maths Mak Mak.

Ibu ayah tidak perlu mendesak anak untuk sampai ke peringkat ini secara tergesa-gesa. Asas yang kukuh sentiasa lebih berharga daripada langkah yang laju.

Satu peringatan kecil

Jika masih banyak kotak yang belum ditanda, ia bermakna ada bahagian yang masih sedang dibina. Berita baiknya, sekarang ibu ayah sudah tahu di mana anak memerlukan lebih banyak pengalaman.

Kembalilah semula selepas beberapa ketika dan buat pemerhatian sekali lagi.

Ibu ayah akan mula melihat perkara yang mungkin sebelum ini terlepas pandang.

Anak sebenarnya sedang membina kefahaman, sedikit demi sedikit.

**Faham dahulu.
Laju datang kemudian.**

— Fauziah Sirat