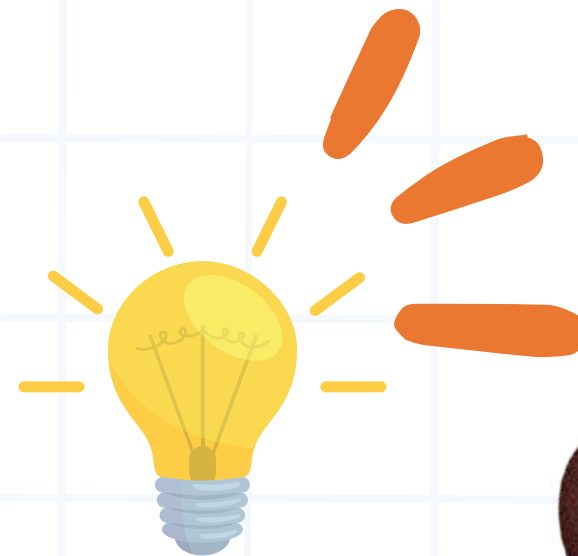


STUDI KHASUS



KESULITAN BERHITUNG PADA PESERTA DIDIK SD DI FASE A

DESAIN PEMBELAJARAN SD B



ANGGOTA KELOMPOK 2



**Cici Regina
Nainggolan**

2413053003

01

02

**Naufal
Fadhliirrahman**

2413053005

KESULITAN BERHITUNG



Kesulitan berhitung adalah hambatan belajar matematika pada siswa SD yang mencakup operasi hitung, pemahaman konsep bilangan, nilai tempat, simbol, dan pemecahan masalah.

TEORI KESULITAN BERHITUNG

- Menurut Mulyono Abdurrahman (2012), kesulitan ini berkaitan dengan kelemahan proses kognitif seperti persepsi visual dan memori kerja, bukan rendahnya kecerdasan.
- Slameto (2010) menyatakan bahwa faktor internal (intelektual, motivasi, psikologis) dan eksternal (metode, media, lingkungan belajar) turut memengaruhi.



TEORI KESULITAN BERHITUNG

- Lerner & Johns (2015) menegaskan bahwa hambatan terjadi pada pemrosesan informasi, perhatian, dan langkah prosedural.

Oleh karena itu, pembelajaran perlu dirancang konkret dan bertahap sesuai perkembangan siswa.



KONSEP BERHITUNG FASE A

Pada Kurikulum Merdeka, pembelajaran matematika Fase A (kelas I–II SD) disesuaikan dengan tahap operasional konkret awal, sehingga konsep berhitung diberikan melalui pengalaman nyata dan objek konkret. Pemahaman yang diharapkan meliputi:

- Hubungan bilangan dengan kuantitas dan simbol, termasuk urutan serta pola bilangan sederhana.
- Pengenalan simbol sama dengan ($=$) sebagai konsep kesetaraan.



KONSEP BERHITUNG FASE A

- Perbandingan panjang dan berat secara langsung menggunakan benda nyata.
- Pengenalan bangun datar sederhana.
- Kemampuan mengurutkan, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data sederhana.

Dengan demikian, pembelajaran berhitung dirancang bermakna, kontekstual, dan sesuai perkembangan kognitif siswa.



KARAKTERISTIK PESERTA DIDIK FASE A

Menurut Jean Piaget, perkembangan kognitif terdiri atas empat tahap:

- **Sensorimotor** (0–2 tahun),
- **Pra operasional** (2–6 tahun),
- **Operasional konkret** (7–12 tahun), dan
- **Operasional formal** (12 tahun ke atas).

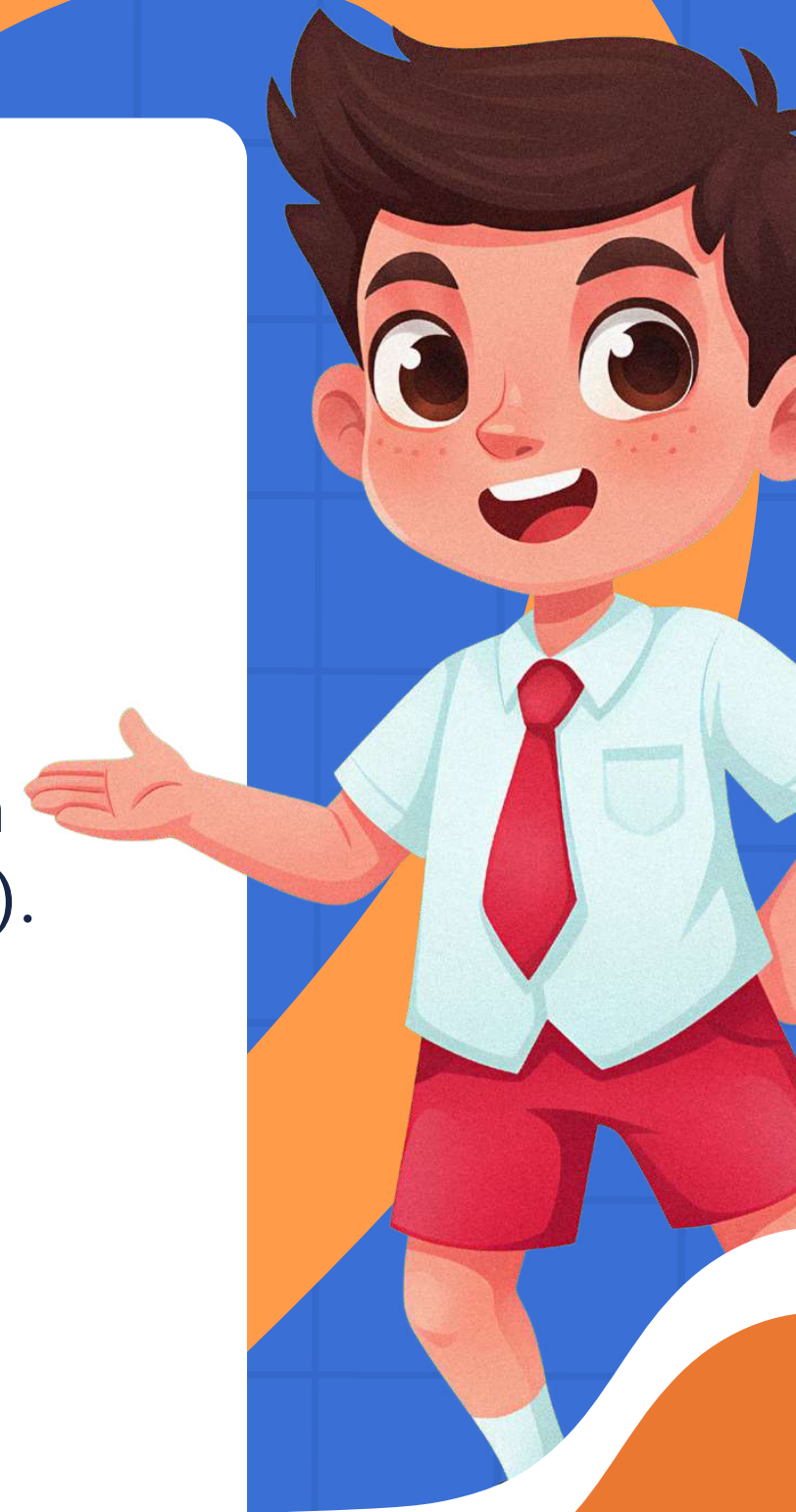
Peserta didik Fase A (kelas I–II SD) mulai mampu berpikir logis tetapi masih terikat pada objek nyata dan situasi yang dapat diamati langsung. Konsep abstrak seperti bilangan besar, variabel, atau teori matematika masih sulit dipahami tanpa pengalaman konkret.



KARAKTERISTIK UTAMA

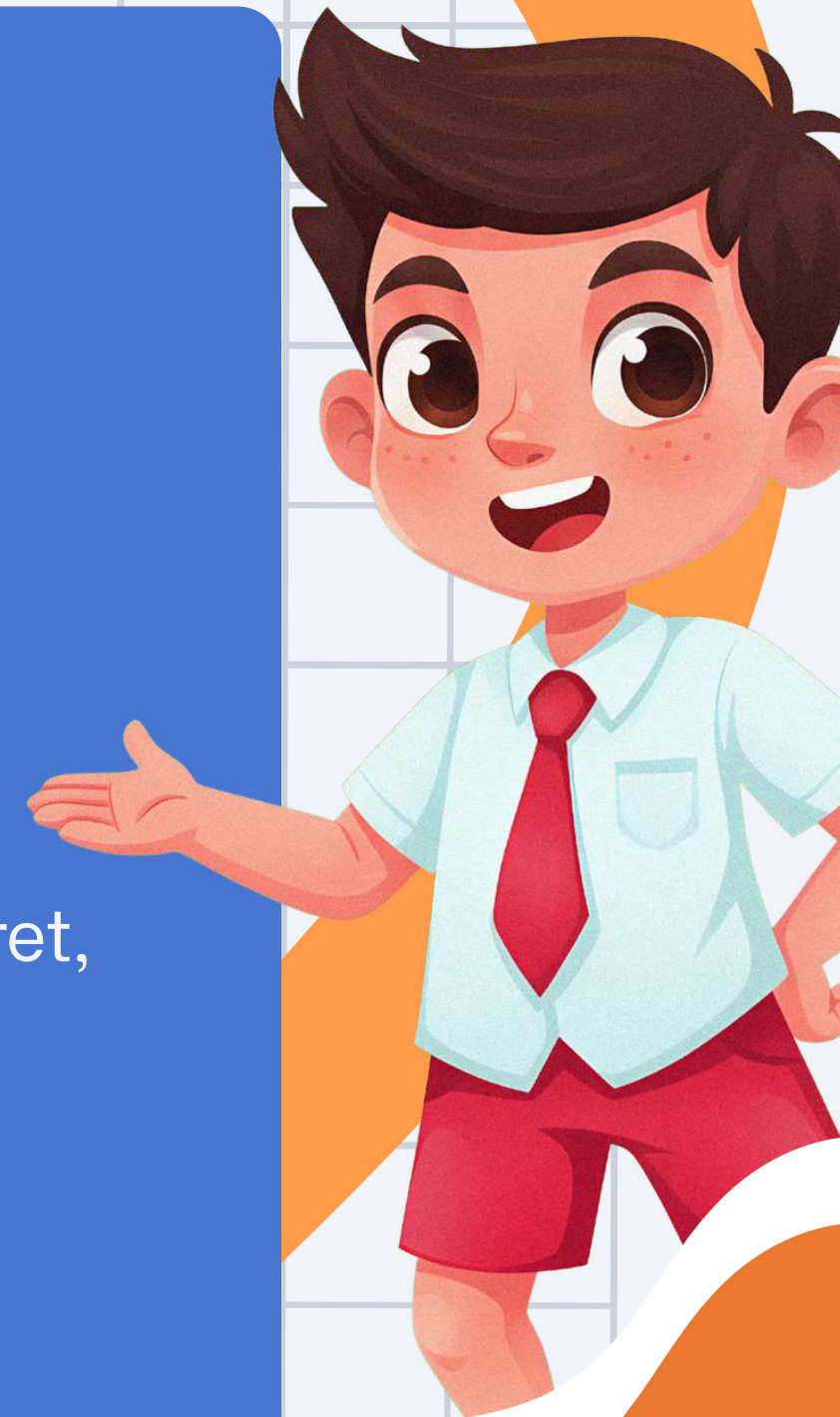


- Mampu memahami sebab-akibat, menyusun urutan, membandingkan jumlah, mengenali pola, serta memahami konservasi (jumlah/volume tetap meski bentuk berubah, misalnya air dipindahkan dari gelas tinggi ke gelas lebar).
- Mampu mengelompokkan dan mengklasifikasi benda berdasarkan warna, bentuk, ukuran, atau jenis (misalnya kelereng atau mainan).
- Mulai memahami aturan sosial, bekerja sama, bergiliran, dan menghormati peran orang lain; belajar efektif melalui interaksi, diskusi sederhana, dan permainan edukatif.



KARAKTERISTIK UTAMA

- Belajar paling efektif melalui pengalaman nyata (menghitung mainan, mengukur tali, membandingkan berat benda) serta lingkungan yang mendukung eksplorasi; guru berperan sebagai fasilitator yang menyediakan aktivitas konkret dan menstimulasi berpikir logis.
- Sesuai Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka (Kemendikbudristek, 2022), pembelajaran Fase A dirancang konkret, kontekstual, dan bermakna agar anak memahami konsep matematika, geometri, dan numerasi secara lebih mudah dan mendalam.



MODEL DESAIN PEMBELAJARAN ASSURE



Model ASSURE dikembangkan oleh Sharon Smaldino, Robert Henich, James Russell, dan Michael Molenda (2005) dalam buku *Instructional Technology and Media for Learning*.

ASSURE merupakan akronim dari langkah-langkah: Analyze Learners, State Performance Objectives, Select Methods, Media and Materials, Utilize Materials, Require Learner Participation, serta Evaluate and Revise.

KOMPONEN MODEL ASSURE

1. Analyze Learner Characteristics

Mengidentifikasi karakteristik siswa yang akan belajar.
Analisis meliputi:

- (1) karakteristik umum,
- (2) kompetensi spesifik yang telah dimiliki,
- (3) gaya belajar (learning style), dan
- (4) motivasi.

Pemahaman karakteristik siswa membantu fasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran (Keller, 2010).





2. State Performance Objectives

Menetapkan tujuan pembelajaran yang spesifik, diperoleh dari kurikulum/silabus, buku teks, atau hasil analisis kebutuhan belajar (learning need assessment).

3. Select Methods, Media, and Materials

Memilih metode, media, dan bahan ajar untuk membantu pencapaian tujuan. Alternatifnya:

- (1) membeli media/bahan yang tersedia,
- (2) memodifikasi bahan yang ada,
- (3) memproduksi bahan ajar baru.

4. Utilize Materials

Menggunakan metode, media, dan bahan ajar setelah uji coba untuk memastikan efektivitas dan efisiensi. Menyiapkan kelas serta sarana pendukung sebelum digunakan dalam situasi pembelajaran sebenarnya.

5. Require Learner Participation

Melibatkan aktivitas mental siswa secara aktif melalui latihan dan interaksi dengan materi. Umpan balik berupa pengetahuan hasil belajar meningkatkan motivasi dan prestasi.





6. Evaluate and Revise

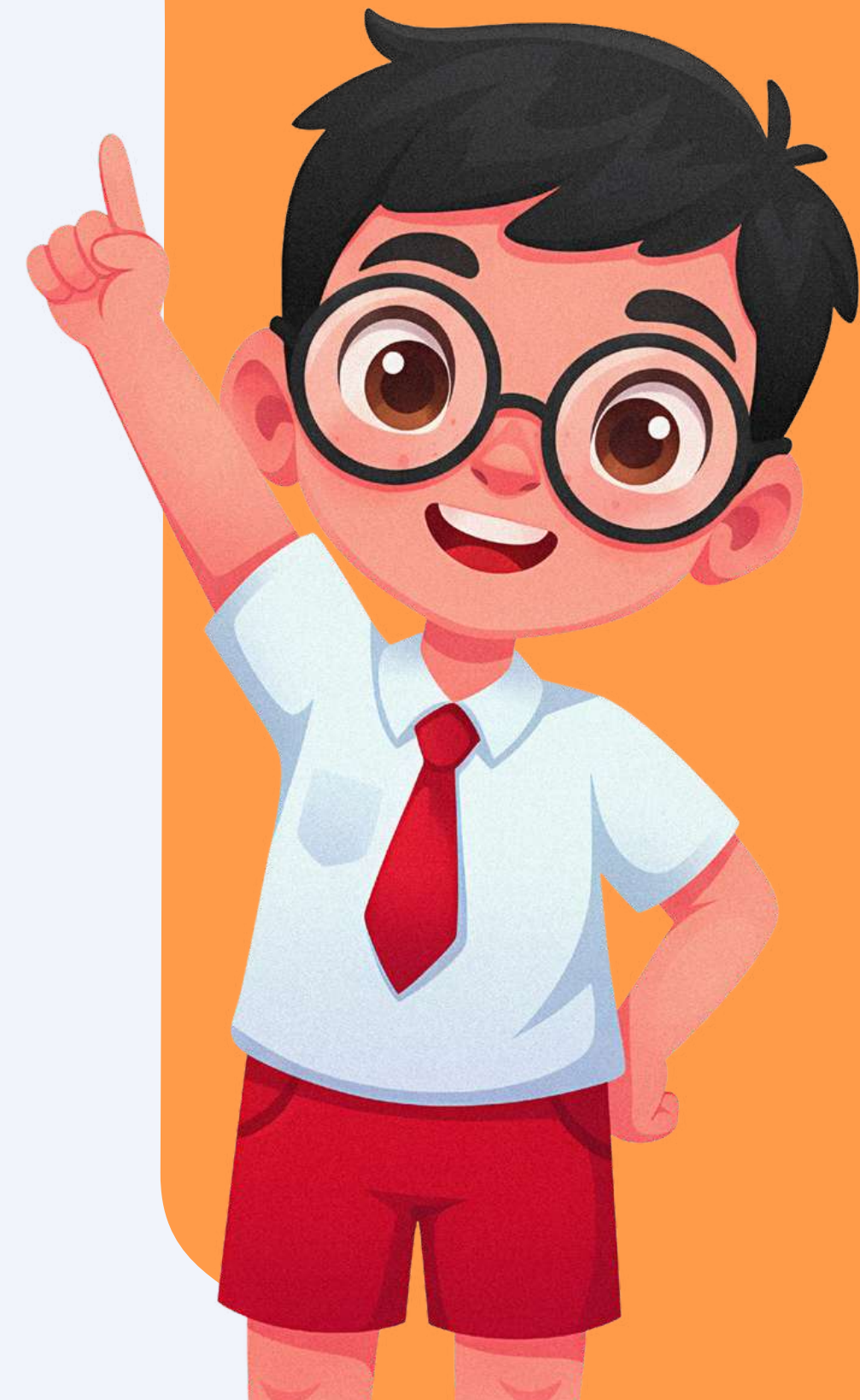
Melakukan evaluasi dan revisi untuk menilai efektivitas, efisiensi, serta pencapaian hasil belajar. Evaluasi mencakup seluruh komponen pembelajaran, dengan pertanyaan seperti:

- (1) apakah tujuan tercapai?
- (2) apakah metode, media, dan strategi mendukung proses belajar?
- (3) apakah siswa terlibat aktif?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bentuk-bentuk Kesulitan Berhitung pada Peserta Didik Fase A:

1. Kesulitan dalam **memahami konsep bilangan**, peserta didik kesulitan dalam menghitung benda yang ada.
2. Kesulitan dalam **melakukan operasi hitung dasar**, seperti penjumlahan dan pengurangan.
3. kesulitan dalam **memahami dan menggunakan simbol-simbol matematika**.
4. Kesulitan dalam **menyelesaikan soal cerita**.





HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor–faktor penyebab kesulitan berhitung:

1. **Faktor Internal** : kemampuan kognitif, minat dan motivasi belajar, kesiapan untuk belajar, serta kondisi psikologis peserta didik.
2. **Faktor Eksternal** : metode pengajaran yang diterapkan oleh guru, penggunaan media pembelajaran, lingkungan keluarga, serta dukungan dari orang tua,



CONTOH PENERAPAN MODEL ASSURE SEBAGAI UPAYA MENGATASI KESULITAN BERHITUNG

Analyze Learners

Guru mengidentifikasi bahwa siswa Fase A berada pada tahap operasional konkret

State Objectives

Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang spesifik, misalnya siswa mampu melakukan penjumlahan bilangan sampai 20 dengan media konkret

Select Methods, Media, and Materials,

Guru memilih metode, media, dan bahan ajar yang sesuai. misal kancing baju



Utilize Materials

Guru menggunakan media tersebut dalam kegiatan pembelajaran

Require Learner Participation

Siswa dilibatkan secara aktif melalui kegiatan kelompok, permainan berhitung, serta penyelesaian soal cerita

Evaluate and Revise

Guru melakukan penilaian melalui latihan sederhana dan observasi selama pembelajaran berlangsung

KESIMPULAN

Jadi, peserta didik Fase A yang berada pada tahap operasional konkret menuntut pembelajaran yang menggunakan pendekatan konkret, kontekstual, dan interaktif.

Menggunakan model ASSURE akan menjadikan pembelajaran yang tepat, kesulitan berhitung pada peserta didik Sekolah Dasar dapat diminimalkan dan proses pembelajaran matematika menjadi lebih efektif dan bermakna



TERIMA KASIH

