

PENGANTAR PENDIDIKAN MATEMATIKA

Nurain Suryadinata

Novi Ismiasih

Andi Radhia M.Mappagiling

Arien Sayang

Mariana

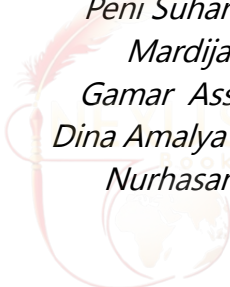
Peni Suhartatik

Mardijah

Gamar Assagaf

Dina Amalya Lapele

Nurhasanah



NEXUSBOOKS.ID



CV PUSTAKA BUKU NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penyusunan buku *Pengantar Pendidikan Matematika* ini. Buku ini berisikan bahasan mengenai pendahuluan pendidikan matematika, landasan teori pendidikan matematika, peran guru dalam pendidikan matematika, definisi dan manfaat alat bantu mengajar matematika, evaluasi pembelajaran matematika, evaluasi pembelajaran matematika, pembelajaran matematika berbasis masalah, pengajaran matematika di sekolah dasar, pengajaran matematika di sekolah dasar, matematika dalam kehidupan, dan kesulitan belajar matematika.

Buku ini masih banyak kekurangan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan buku ini selanjutnya. Kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Buku ini. Semoga Buku ini dapat menjadi sumber referensi dan literatur yang mudah dipahami.

Jakarta, Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 1 PENDAHULUAN PENDIDIKAN MATEMATIKA.....	1
1.1 Hakikat Matematika	1
1.2 Pendidikan Matematika	3
1.3 Peran Pendidikan Matematika	5
DAFTAR PUSTAKA.....	7
BAB 2 LANDASAN TEORI PENDIDIKAN MATEMATIKA.....	8
2.1 Definisi Teori Belajar	8
2.2 Teori Belajar Behavioristik.....	9
2.3 Teori Belajar Kognitif	11
2.4 Teori Belajar Humanistik.....	12
2.5 Teori Belajar Konstruktivis	13
2.6 Teori Belajar Konektivisme	15
DAFTAR PUSTAKA.....	16
BAB 3 PERAN GURU DALAM PENDIDIKAN MATEMATIKA.....	17
3.1 Definisi Guru, Pendidikan dan Matematika.....	17
3.2 Peran dan Tanggung Jawab Guru Matematika.....	20
3.3 Kendala Yang Dihadapin Oleh Guru Matematika	23
3.4 Model, Strategi dan Metode Pembelajaran Matematika	25
DAFTAR PUSTAKA.....	31
BAB 4 DEFINISI DAN MANFAAT ALAT BANTU MENGAJAR MATEMATIKA	32
4.1 Definisi Alat Bantu Mengajar Matematika.....	33
4.2 Jenis-Jenis Alat Bantu Mengajar Matematika.....	39
4.2.1 Alat Bantu Fisik	39
4.2.2 Alat Bantu Non Fisik	43
4.3 Evaluasi Efektivitas Alat Bantu Mengajar Matematika.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	58
BAB 5 EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA	62
5.1 Pendahuluan.....	62
5.2 Tujuan Evaluasi Pembelajaran Matematika	66

BAB 1

PENDAHULUAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

Oleh Nurain Suryadinata

1.1 Hakikat Matematika

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang banyak digunakan oleh umat manusia, baik secara langsung digunakan dalam kehidupan sehari-hari maupun digunakan untuk pengembangan ilmu lainnya. Pada dasarnya tidak ada definisi khusus tentang matematika, meskipun ada juga beberapa ahli yang mencoba memberikan definisi tentang matematika.

Yadav (2017) menjelaskan bahwa matematika dapat didefinisikan sebagai ilmu tentang kuantitas, termasuk hubungan, operasi, dan pengukurannya serta dapat dinyatakan dalam bentuk angka dan simbol. James (1992) mendefinisikan matematika sebagai ilmu tentang logika terkait bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep lainnya yang saling terkait. Menurutnya, matematika dibagi ke dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis dan geometri. Lebih lanjut Ruseffendi (1980) menjelaskan bahwa matematika adalah ilmu terkait struktur yang tersusun mulai dari objek yang tidak didefinisikan, sampai dengan objek yang didefinisikan menjadi suatu aksioma atau postulat dan sampai ke dalil.

BAB 10

KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA

Oleh Nurhasanah

10.1 Memahami Kesulitan Belajar Matematika

10.1.1 Definisi Kesulitan Belajar Matematika

Kesulitan belajar matematika adalah hambatan yang dialami siswa dalam memahami, mengolah, dan menggunakan konsep atau operasi matematika, yang dapat disebabkan oleh faktor internal (misalnya kognitif, emosional) maupun eksternal (metode pengajaran, lingkungan belajar). Hambatan ini bisa bersifat sementara atau kronis, tergantung pada tingkat dukungan dan intervensi yang diterima siswa (Astuti, Umar and Handayani, 2024).

1. Jenis-Jenis Kesulitan Belajar Matematika

➤ Diskalkulia

Diskalkulia adalah gangguan spesifik dalam kemampuan numerasi dan matematika, yang memengaruhi pemahaman angka, konsep perhitungan, dan operasi matematika dasar (Chinn, Steve dan Ashcroft, 2022).

Gejala umum: kesulitan menghitung angka secara