



SEJARAH MATEMATIKA DALAM PEMBELAJARAN DAN TOKOH MATEMATIKA




Disusun oleh : Kelompok 5

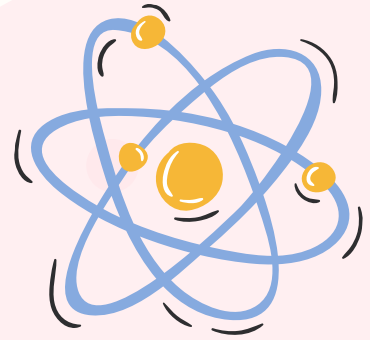




Anggota
Kelompok :

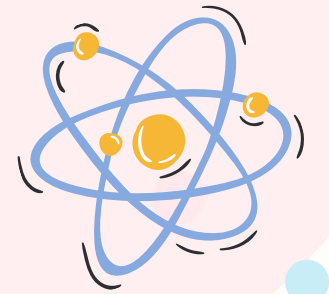
- 
- **Jihan Mawaddah Simanjuntak**
 - **Syafridah Hutagalung**
 - **Rossana Khoiria Hasibuan**





SEJARAH MATEMATIKA DALAM PEMBELAJARAN

Matematika adalah ilmu yang mempelajari pola, struktur, ruang, dan hubungan kuantitatif antara objek-objek. Secara umum, matematika melibatkan penggunaan simbol, angka, dan rumus untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena alam, serta untuk memecahkan masalah dengan menggunakan logika dan deduksi. Dalam konteks lebih luas, matematika tidak hanya menjadi alat penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi juga memainkan peran kunci dalam pengembangan budaya dan pemikiran manusia.



TOKOH MATEMATIKA



1. Pythagoras (580-501SM)

Pythagoras yang lahir di Pulau Samos (Turki) menjadikan perguruan yang disebut perguruan Phyagoras. Dasar perguruan tersebut adalah bilangan, yang mengatur segala sesuatu. Karya perguruan Pythagoras kita ketahui hanya dari tulisan Aristoteles, Euclid, Proclus, Diogenes Laertisus, dan lain lain.

Perguruan ini membahas apa yang disebut dengan bilangan segitiga, bilangan persegi, bilangan segilima, bilangan sempurna dan bilangan bersahabat.

1. Bilangan sempurna adalah bilangan bulat positif yang sama dengan jumlah dari pembagi-pembagi murninya. Contohnya $6 = 1 + 2 + 3$.

2. Bilangan-bilangan bersahabat adalah dua bilangan bulat positif, masing-masing merupakan jumlah dari pembagi-pembagi murni dari bilangan pasangannya. Contohnya, pasangan 220 dan 284. Selain itu, juga mengenai rata-rata hitung, geometris, harmonik, dan hubungan ketiganya. Teorema yang menyatakan bahwa jumlah sudut-sudut sebarang

2. Euclid (325-265 SM)

Euclid dari Alexandria sangat terkenal dalam matematika, tetapi sedikit yang dapat diketahui dari kehidupan Euclid. Data yang dapat dipercaya berasal dari produk sekitar tahun 420 M. Euclid dipastikan pernah belajar di Akademi Plato di Athena. Tidak ada karya Euclid yang memiliki kata pengantar, sehingga kita tidak dapat mengetahui "siapa" pengarangnya. Karya terkenal dari Euclid adalah *elemen* yang merupakan komplikasi pengetahuan dan menjadi sumber belajar selama 2000 tahun



3. Fibonacci (1170-1250 M)

Nama lainnya adalah Leonardo of Pisa, Leonardo da Pisa atau Leonardo Pisano. Ayahnya bernama Guilielmo Bonaci adalah seorang pedagang dan ibunya Alessandra. Fibonacci mengenal sistem matematika ketika mengikuti ayahnya berdagang sampai ke Afrika Utara.

Beberapa kontribusi Fibonacci dalam matematika adalah sebagai berikut:

Memperkenalkan sistem bilangan Hindu-Arab di Eropa dan menemukan bilangan Fibonacci bukunya yang berjudul Liber Abaci (The Book of Calculating)

4. Fermat (1601-1665 M)



Pierre Fermat mula-mula belajar di universitas Toulouse lalu tahun 1620 di Bordeaux. Dari Bordeaux, ia pindah ke Orienas dan menyelesaikan studi hukum di sana. Ia lalu bekerja sebagai pengacara sekaligus terpilih dan masyur di parlemen. Tahun 1636 dimulai kontak antara Mersenne dengan Fermat. Fermat lalu menceritakan penemuannya mengenai kesalahan yang dibuat Galileo mengenai jatuh bebas, juga penemuannya tentang spiral, dan perbaikan tulisan Apollonius mengenai titik pada bidang. Fermat lalu menulis *Method for determining Maxima and Minima and Tangents to Curved Lines*.

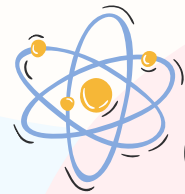


5. Pascal (1623-1662 M)

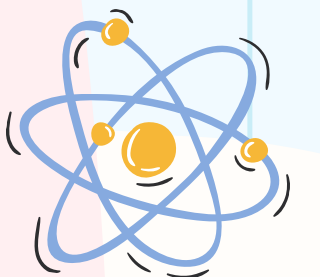
Blaise Pascal adalah anak ketiga dari Étienne Pascal. Blaise secara mandiri telah mempelajari geometri di usia 12 tahun. Sejak itu, Ayahnya memberi Blaise buku Element dari Euclid. Saat berusia 14 tahun, Blaise Pascal telah mengikuti ayahnya mengikuti pertemuan ilmiah atas prakarsa Mersenne di Paris. Pada tahun 1640, Pascal menyelesaikan buku pertamanya yang berjudul Essay on Conic Sections. Selain itu, ia juga menciptakan kalkulator digital pertama yang disebut pascaline untuk membantu pekerjaan ayahnya



6. Gauss (1777-1855 M)



Carl Friedrich Gauss mulai masuk sekolah dasar saat berusia tujuh tahun. Gurunya, Buttner, terkejut saat Gauss dengan seketika dapat menjawab jumlah bilangan asli 1 hingga 100. Ia masuk akademi Brunswick dan di sana secara mandiri berhasil menemukan hukum Bode, teorema binomial, rata-rata aritmatik dan geometri, hukum kebalikan kuadratik, dan teorema bilangan prima. Pada tahun 1820, Gauss mulai tertarik pada geodesi dan menerbitkan lebih dari 70 makalah dalam kurun waktu 10 tahun.



Kesimpulan

Sejarah memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika masa kini. Sejarah memungkinkan siswa dan guru untuk berpikir dan berbicara tentang matematika dengan lebih bermakna. Sejarah memecahkan mitos tentang matematika dengan menunjukkan bahwa matematika adalah hasil karya manusia. Sejarah melengkapi kurikulum matematika. Ia memperdalam dan memperluas pengetahuan yang dibangun siswa di kelas matematika.



Terima Kasih

Apakah ada pertanyaan?

