

ANALISIS KOMPLEKS

MENGENAL
**BILANGAN
KOMPLEKS**



MAMAN FATHURROHMAN

Analisis Kompleks

Mengenal Bilangan Kompleks

Maman Fathurrohman



Analisis Kompleks

Mengenal Bilangan Kompleks

Penulis : Maman Fathurrohman
ISBN : 978-623-453-178-7
Editor : Dema Tesniyadi
Desain Sampul : Tim Desain Media Edukasi
Layout : Pitriyani

Cetakan Pertama, Maret 2024

vi + 58 hlm. ; 14.8 x 21 cm

Penerbit:

Media Edukasi Indonesia (Anggota IKAPI)

Jalan Lingkar Caringin Cisoka Tangerang

Banten Kode Pos 15730

Email: indonesiamediaedukasi@gmail.com

WhatsApp Only: 087871944890

Hak cipta dilindungi oleh Undang-Undang.
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun
juga tanpa izin tertulis dari penerbit.

*Penulis Secara Khusus Mempersembahkan Karya Ini Kepada
Allah Yang Maha Esa dan Maha Pengasih lagi Maha
Penyayang.*

*Ucapan terimakasih pada istri dan anak-anak atas
kebersamaannya
Rini Kusumawati
Maulana Fathurrohman
Azmi Maula Fathurrohman
Aqila Maula Fathurrohman
Azkiya Maula Fathurrohman
Maulana Yahya Fathurrohman
Annida Maula Fathurrohman*

Bab 7

Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Analisis Kompleks

Dengan mempelajari bab ini, anda diharapkan:

- ✍ Arti penting teknologi dalam pembelajaran analisis kompleks
- ✍ Mengenal teknologi yang bisa digunakan dalam pembelajaran analisis kompleks
- ✍ Menggunakan teknologi yang bisa digunakan dalam pembelajaran analisis kompleks

A. Arti Penting Teknologi dalam Pembelajaran Analisis Kompleks

Teknologi adalah bagian dari kehidupan. Teknologi memberikan kemudahan dan kemampuan pada manusia untuk melakukan berbagai hal, yang tanpanya akan sulit atau tidak mudah dilakukan. Sementara itu, pembelajaran matematika merupakan bagian integral dari masyarakat. Pemerintah telah mengatur standar yang mewajibkan kompetensi dalam matematika untuk lulus. Sifat mendasar atau inti dari matematika, penguasaannya yang wajib,

membutuhkan pengalaman pengajaran dan pembelajaran matematika yang berkualitas.

Dalam kerangka di atas, maka pembelajaran analisis kompleks diharapkan memanfaatkan teknologi agar mahasiswa dapat lebih mudah, efektif dan efisien dalam mengenal bilangan kompleks. Selain itu, penggunaan teknologi mempermudah mahasiswa dalam problem solving (pemecahan masalah) dan eksperimen berbagai soal.

Teknologi ada di mana-mana, merupakan bagian integral dari aktivitas masyarakat baik di negara maju maupun berkembang. Ledakan teknologi telah mengubah cara manusia hidup dan berinteraksi satu sama lain. Kemajuan terbaru dalam TIK, seperti kinerja komputer yang lebih baik, ketersediaan berbagai perangkat seluler, dan koneksi internet yang lebih cepat telah memungkinkan pendidik dan institusinya memanfaatkan integrasi TIK dalam pendidikan, seperti penggunaan TIK untuk memfasilitasi jarak dan pembelajaran seluler. Kemajuan dalam hal dimensi mobilitas, dengan perangkat portabel yang lebih kecil, dan harga perangkat yang lebih murah untuk integrasi TIK dalam pendidikan. Salah satu konsep yang dianut banyak orang adalah konsep “bring your own device” (BYOD) atau “bring

your own technology (BYOT) sebagai cara ekonomis untuk menjangkau lebih banyak peserta didik.

B. Penggunaan teknologi

Salah satu teknologi yang bisa digunakan dalam pembelajaran mata kuian analisis kompleks adalah Wolfram Mathematica. Tersedia melalui link berikut: <https://www.wolfram.com/mathematica/>



Gambar 7.1 Software Mathematica

Untuk lebih mengenal bilangan kompleks, maka teknologi tersebut dapat digunakan dengan mudah untuk eksplorasi topik bilangan kompleks. Upaya tersebut dapat dimulai dari konteks dasar hingga lebih lanjut. Dalam rangka penggunaan Mathematica Wolfram Alpha, sejumlah fungsi