

Matematika untuk Perguruan Tinggi

by danangm - Tuesday, November 17, 2015

<http://danang.dosen.akademitelkom.ac.id/index.php/2015/11/17/matematika-untuk-perguruan-tinggi-2/>

Matematika mempunyai peranan yang sangat penting di dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang saat ini. Matematika digunakan di seluruh dunia sebagai alat penting di berbagai bidang, termasuk ilmu alam, teknik, kedokteran/medis, dan ilmu sosial seperti ekonomi, dan psikologi.

Buku Matematika untuk Perguruan Tinggi ini dimaksudkan untuk memberikan bekal tentang konsep dasar diferensial dan integral serta aplikasinya dalam semesta pembicaraan real maupun semesta pembicaraan kompleks. Pengenalan software MatLab digunakan sebagai alat bantu untuk menyelesaikan permasalahan yang ada sebab kedekatan software ini terhadap bidang infokom. Selain pengerjaan berbantuan Matlab, Penulis berharap pembaca juga melakukan pengerjaan secara manual.

Dari bab satu sampai dengan bab sebelas, semesta pembicaraan adalah himpunan bilangan real sedangkan untuk bab selanjutnya, himpunan bilangan kompleks sebagai semesta pembicaraan. Pembahasan materi lebih ditekankan bagaimana mahasiswa dapat menganalisa konsep permasalahan. Harapan lain, mahasiswa dapat berlatih mengerjakan soal yang ada agar mampu menggunakan konsep tersebut

Materi yang dibahas pada buku [Matematika Untuk Perguruan Tinggi](#):

1. [Fungsi Real](#)
2. [Turunan dan Penggunaan](#)
3. [Integral dan Penggunaan](#)
4. [Fungsi Transenden](#)
5. [Teknik Pengintegralan dan Integral Tak Wajar](#)
6. [Barisan dan Deret](#)
7. [Persamaan Diferensial Biasa](#)
8. [Kalkulus Fungsi Vektor](#)
9. [Fungsi Peubah Banyak](#)
10. [Integral Rangkap](#)
11. [Kalkulus Integral Vektor](#)
12. [Transformasi Laplace dan Penggunaan](#)
13. [Fungsi Kompleks](#)
14. [Integral Kompleks](#)
15. [Deret Taylor dan Deret Laurent](#)
16. [Residu Dan Penggunaan](#)
17. [Transformasi Fourier](#)

18. [Transformasi-Z](#)

19. [Persamaan Diferensial Parsial](#)

PDF generated by Kalin's PDF Creation Station