

PENGENALAN MAPLE

Pendidikan Matematika – FST
Tatik RetnoMurniasih, S.Si., M.Pd
tretnom@unikama.ac.id

Apa itu Maple?

**Waterloo
Maple Inc**

**Menyelesaikan masalah
matematika, statistik dan
komputasi aljabar**

Windows

**Program komputer tercanggih di
Eropa dan Amerika sudah
dikenalkan pada anak SMA**

Apa beda Matlab dan Maple

Maple dan Mathematica = aljabar komputer (sistem komputasi statistic).

Matlab = numerik, banyak digunakan oleh para engineers dan para ahli yang membutuhkan penghitungan numerik dengan akses mudah dan efisien.

Lingkungan Maple

1. Setiap akhir baris perintah harus diakhiri dengan tanda titik koma (;)

2. Sensitif

Maple membedakan perintah yang ditulis dengan huruf besar dan perintah yang ditulis dengan huruf kecil. Perintah yang diawali dengan huruf besar digunakan untuk mendefinisikan atau membentuk permasalahan matematika sedangkan perintah yang diawali dengan huruf kecil digunakan untuk mencari atau menghitung nilai operasi yang kita inginkan.

Mode Interface

1. Standart Worksheet Interface (tampilan berbasis visual), pilih Maple11 atau Start > Programs > Maple11
2. Classic Worksheet Interface (beda tampilan dan memori terbatas)
3. Command-line Version (berbasis prompt dan tidak mendukung GUI/Graphical User Interface)

Worksheet Interface

1. Menu Bar: berisi item-item menu
2. Tool Bar: berisi icon/tombol shortcut, dapat disembunyikan melalui menu View
3. Context Bar: edit input
4. Prompt: simbol tempat dimana perintah Maple dituliskan

Menu file

Menu	Keterangan
New	membuka dokumen baru
Open	membuka file Maple
Open URL	membuka file URL (Unifrom Resource Locator)
Close Dokumen	menutup dokumen
Close window	menutup window
Save	menyimpan dokumen
Save As	menyimpan ulang dokumen
Eksport As	menyimpan dokumen dalam type...
Recent documen	membuka file sebelumnya
Print	mencetak dokumen
Print preview	melihat hasil cetakan
Page setup	mengatur ukuran halaman
Exit	keluar dari program

Perintah Maple

1. Karakter semicolon (;) untuk mengetahui hasil operasi
2. Karakter colon (:) hasil tidak ditampilkan tetapi disembunyikan
3. Enter: untuk mengirimkan perintah ke Maple
4. Shift+Enter: untuk meneruskan perintah pada baris berikutnya (grup perintah)
5. Maple membedakan huruf besar dan kecil (case sensitivity)
6. Remark (#) dianggap sebagai komentar tidak diproses

Memanggil Menu Help

1. Pilih Menu Help
2. Pada jendela perintah ketikkan tanda tanya " ? " diikuti bagian yang ingin kita tanyakan.

Contoh :

> ? **diff**

Perintah di atas meminta Maple menunjukkan menu Help untuk diferensial (turunan). Untuk perintah memanggil Help, kita tidak perlu menambahkan tanda titik koma " ; " di akhir perintah.

> ? **plot**

Perintah di atas untuk memanggil Help untuk plot.

Jika kita tidak menambahkan bagian yang ingin kita tanyakan, artinya kita hanya mengetikkan tanda tanya, maka Maple akan membukakan Help untuk deskripsi sintak, tipe data, dan function yang ada di maple.

Bekerja dengan Worksheet

1. Otomatis dibuka worksheet baru dengan nama Untitled (1).
2. File > New > Worksheet Mode
3. Ketikkan perintah pada prompt
4. Menutup worksheet: File > Close