Tugas Besar TF4062 - 2022

Iwan Prasetyo Fadjar Fathurrahman

Buat implementasi solusi persamaan diferensial parsial pada 2d.

• Kasus difusi 2d: diffusion2d

• Kasus potential aliran: elliptic2d

dengan menggunakan bahasa pemrograman Julia atau Python. Progaram dan penjelasan dapat dikerjakan dalam Jupyter Notebook.

Untuk setiap kasus berikan penjelasan sebagai berikut.

- Persamaan diferensial yang diselesaikan (dengan kondisi batas) dan penurunan weak form.
- Jenis elemen dan fungsi basis atau shape functions yang digunakan
- Visualisasi hasil (dapat menggunakan Matplotlib atau Paraview).
- Penjelasan mengenai program yang ditulis: struktur data, algorithma, dll.

Anda dapat menggunakan file *.jl yang diberikan dan melengkapinya dan memberikan modifikasi jika diperlukan.

Tugas dikumpulkan melalui email ke fadjar.fathurrahman@gmail.com paling lambat tanggal 29 Mei 2022 pukul 23.59.