

FUNGSI KEANGGOTAAN FUZZY PADA MATLAB

PRAKTIKUM 2



Di susun Oleh:

Nama : Sandra

NIM : G.211.15.0090

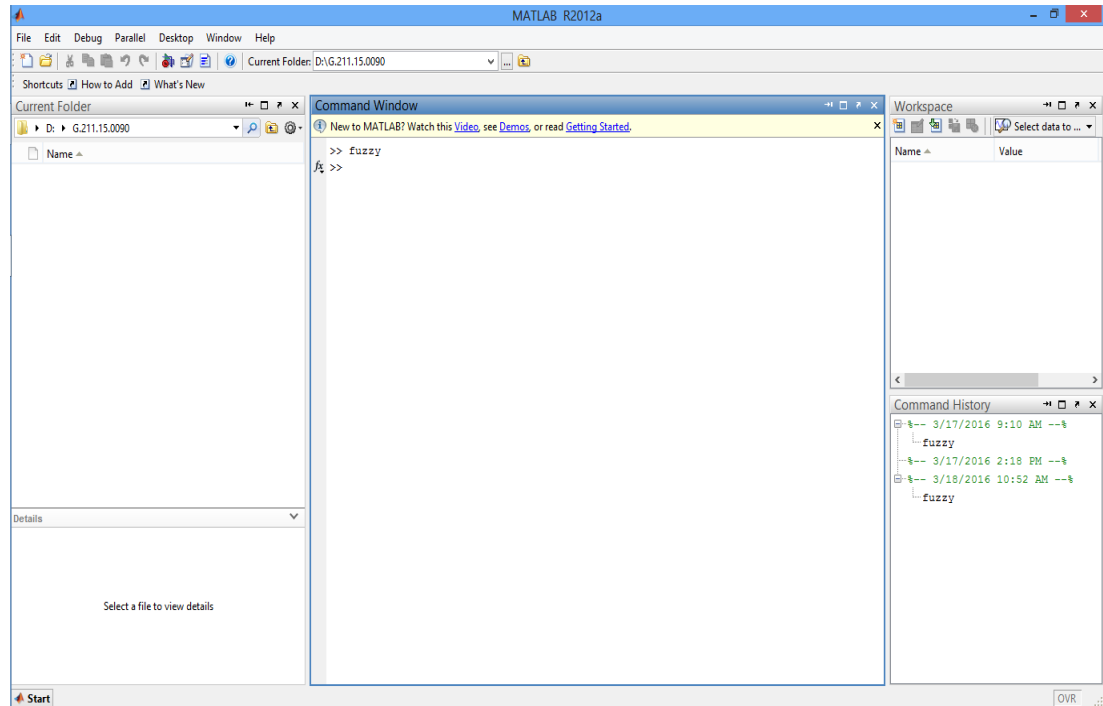
Dosen Pengampu : Aria Hendrawan, ST,M.Kom

TEKNIK INFORMATIKA

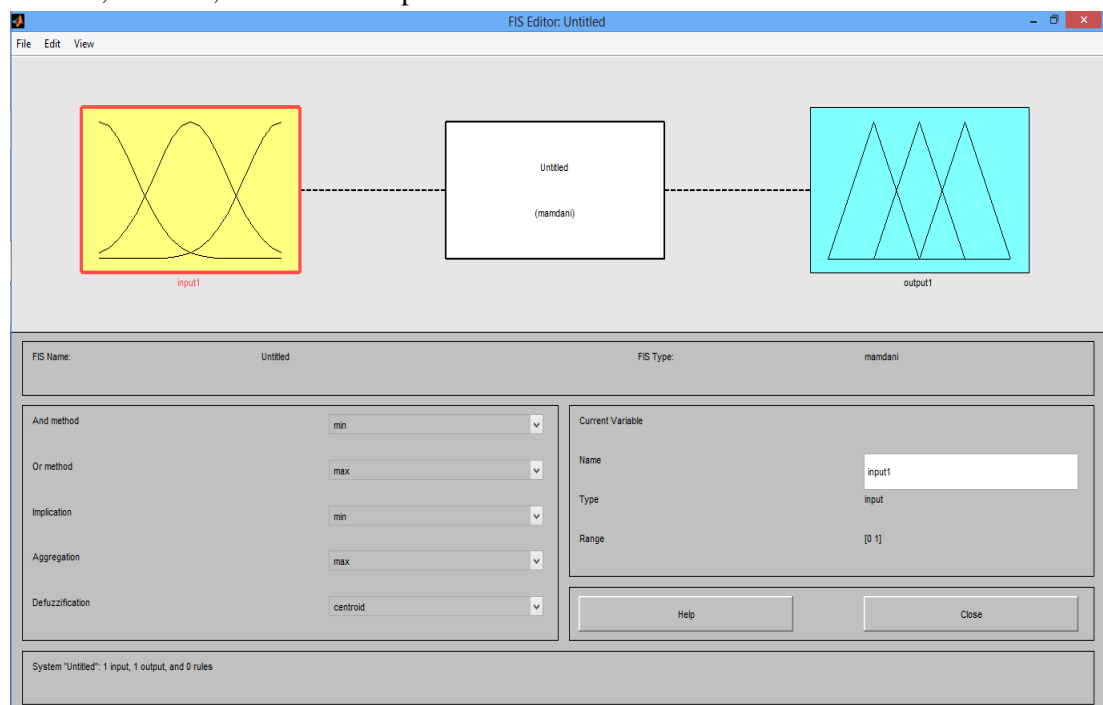
UNIVERSITAS SEMARANG

2016

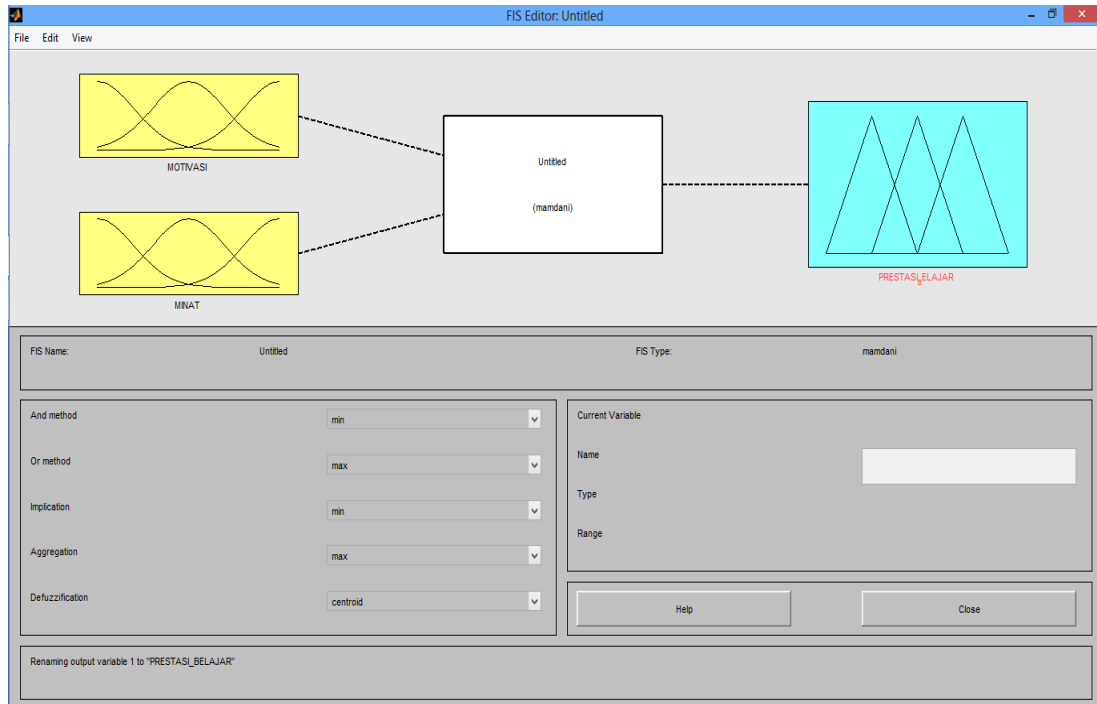
1. Judul Pratikum : Fungsi Keanggotaan FUZZY pada MATLAB
2. Tujuan Pratikum : Menerapkan fuzzy GUI pada Matlab
3. Langkah Kerja Pratikum
 - a. Buka aplikasi matlab, kemudian ketik FUZZY pada tabel Command Windows



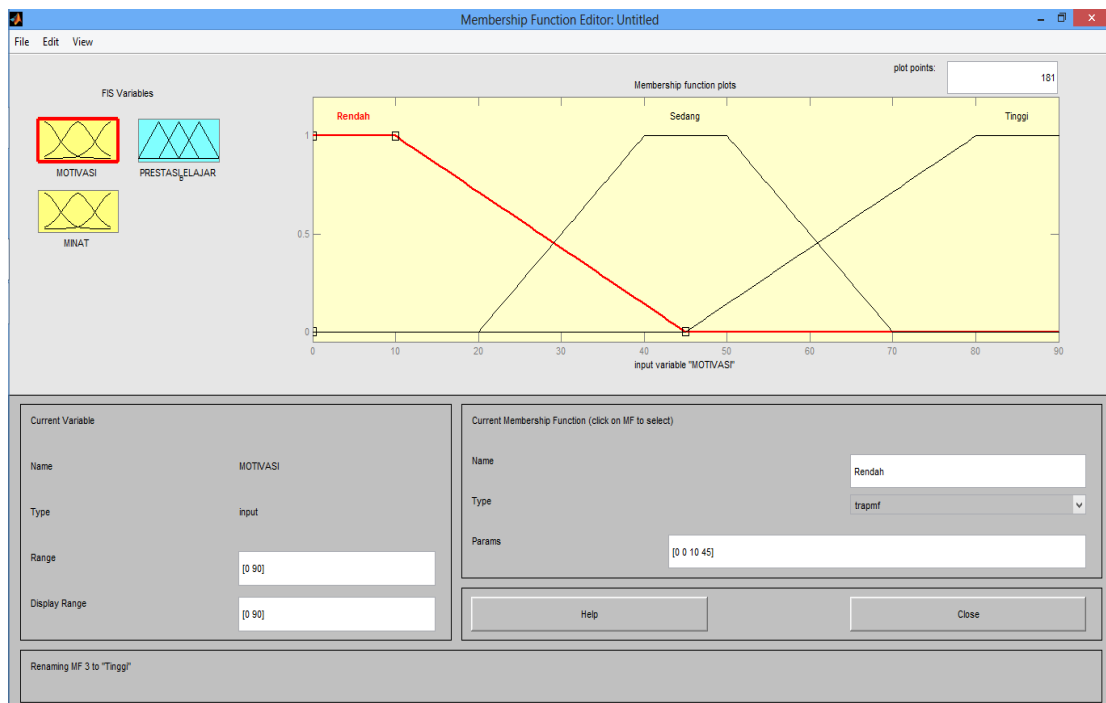
- b. Muncul tabel FIS Editor, Kemudian klik file pilih new FIS Mamdani lalu buat 2 input variabel, klik edit, add variabel input.



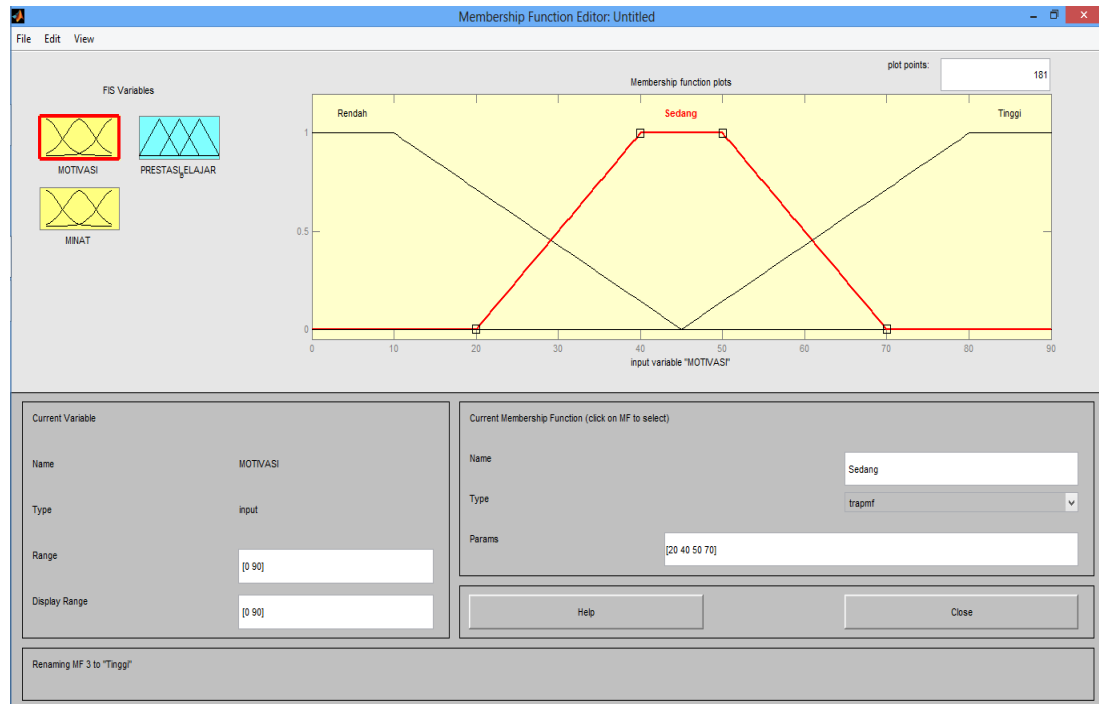
- c. Ganti nama variabel input menjadi “MOTIVASI DAN MINAT”, serta variabel output menjadi “PRESTASI BELAJAR (IPK)”, klik name, ubah nama, enter.



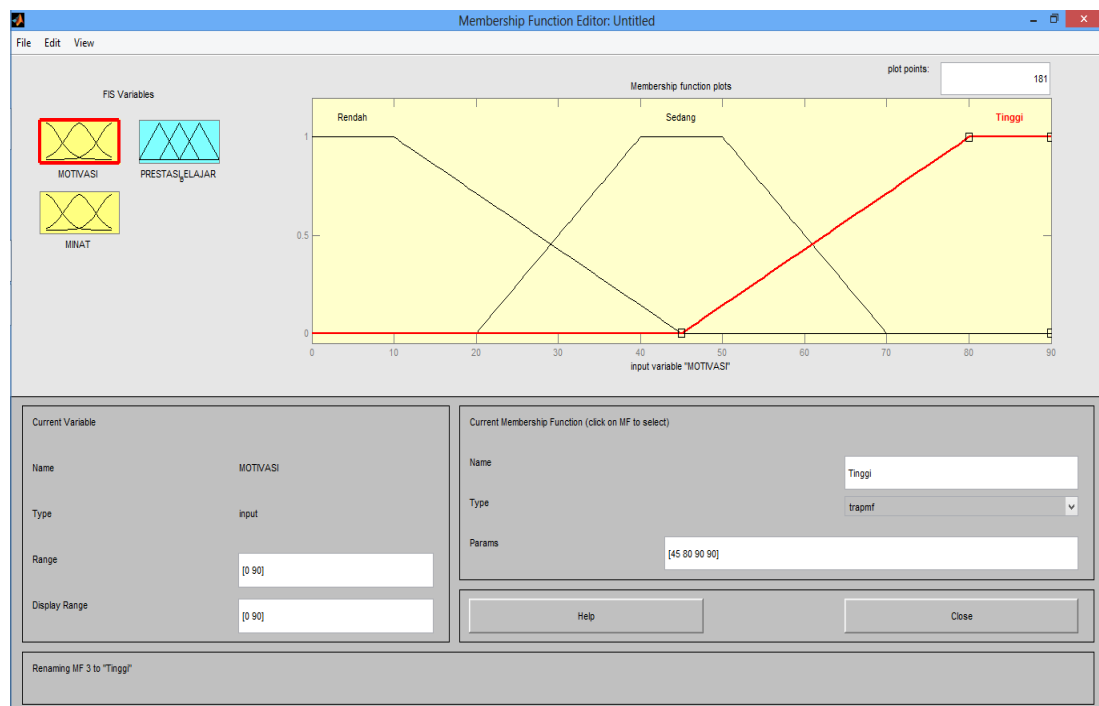
- d. Pada input variabel motivasi rangnya diganti menjadi (0 100), ada rendah, sedang dan tinggi. Pertama:
Name : Rendah, Type: Trapmf, Params: (0 0 10 45)



Name: Sedang, Type: Trapmf, Params: (20 40 50 70)

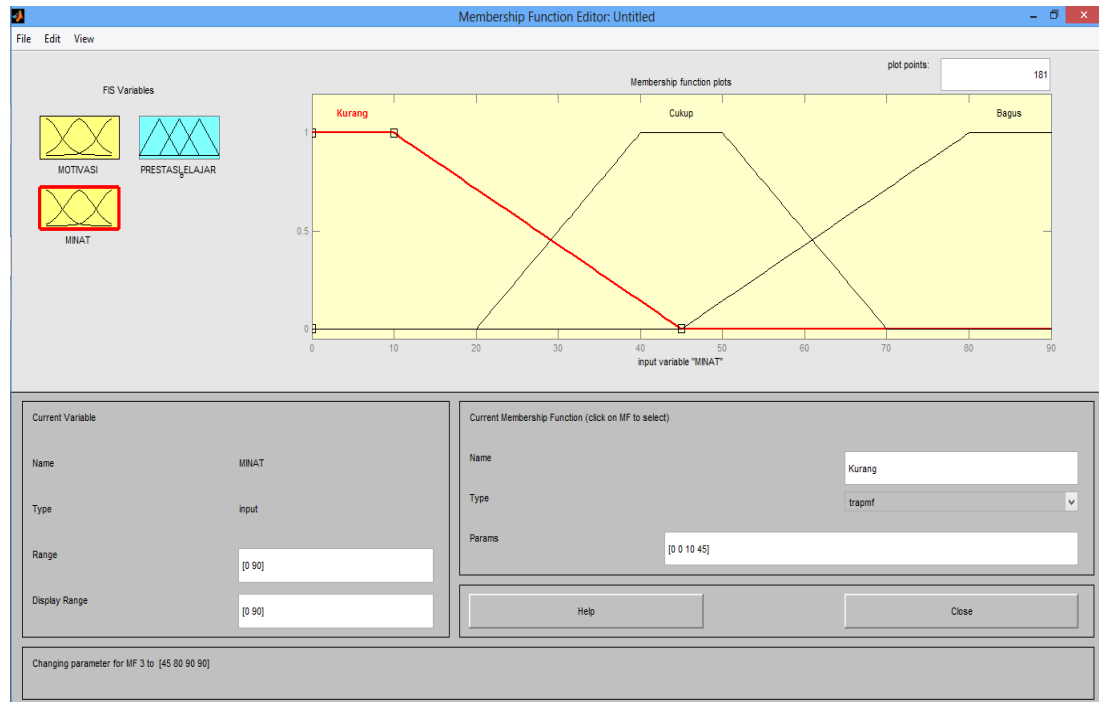


Name: Tinggi, Type: Trpmf, Params: (45 80 90 90)

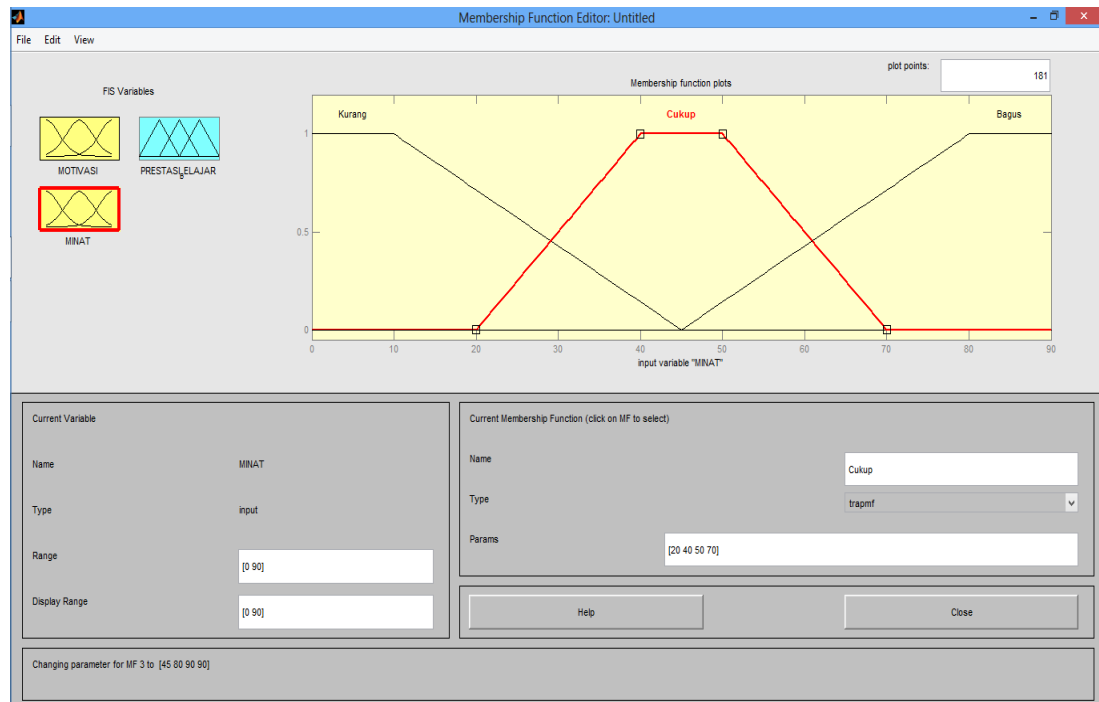


- e. Pada input variabel MINAT rangenya diganti menjadi (0 100), ada rendah, sedang dan tinggi. Pertama:

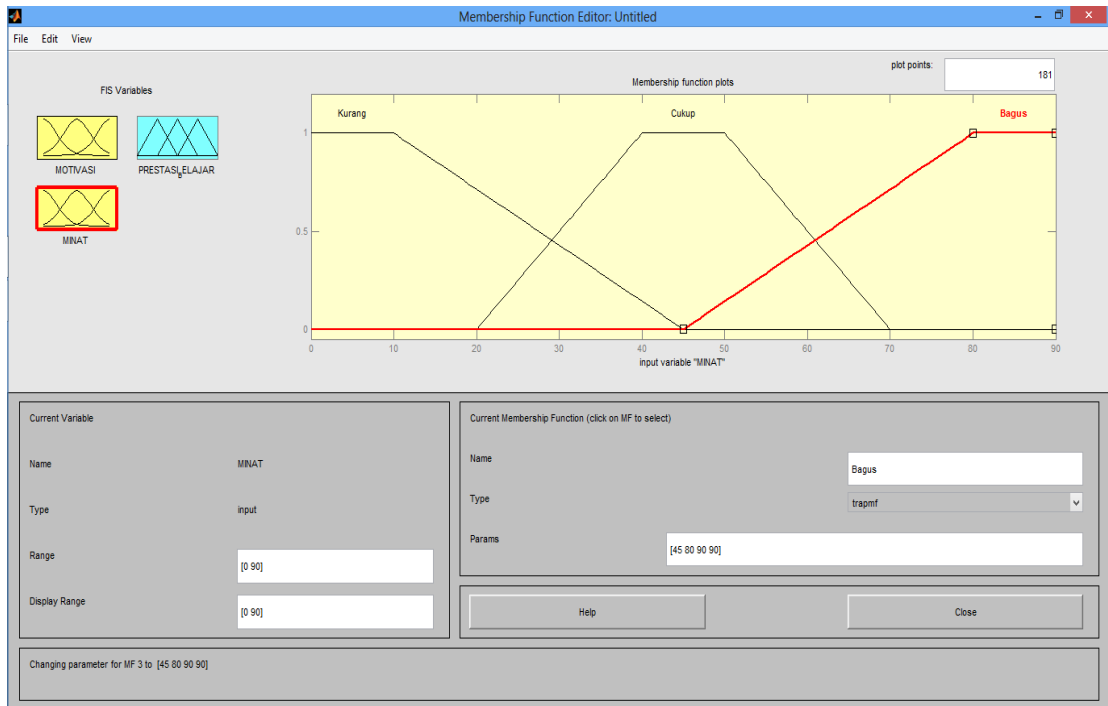
Name : Kurang, Type: Trapmf, Params: (0 0 10 45)



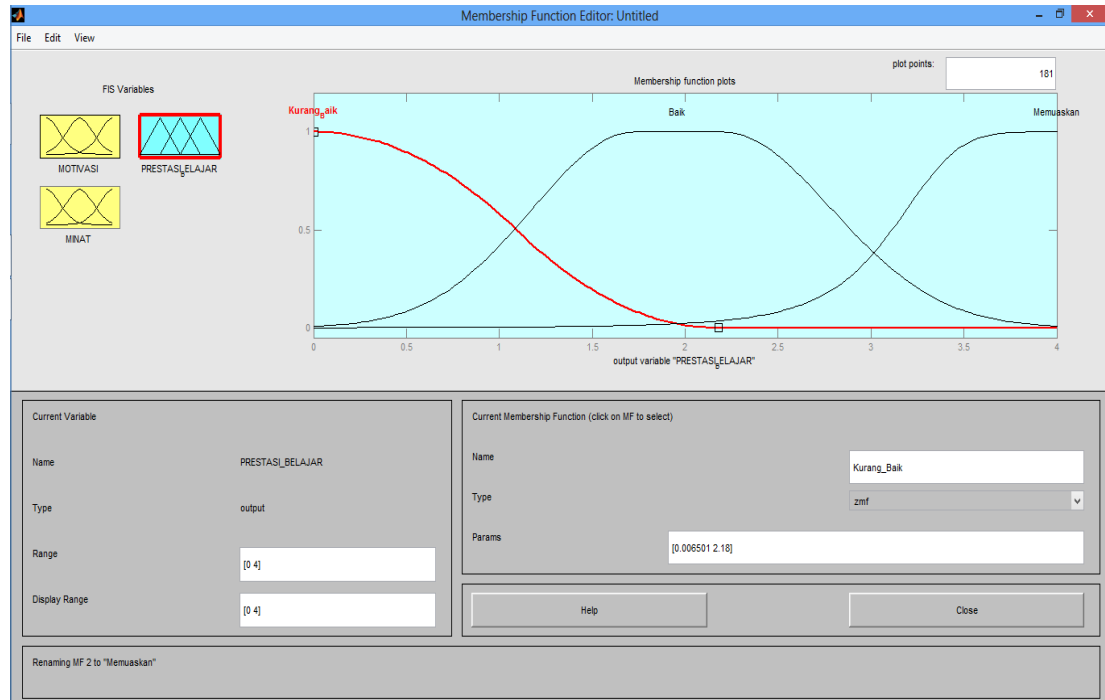
Name : Cukup , Type: Trapmf, Params: (20 40 50 70)



Name : Bagus, Type: Trapmf, Params: (45 80 90 90)

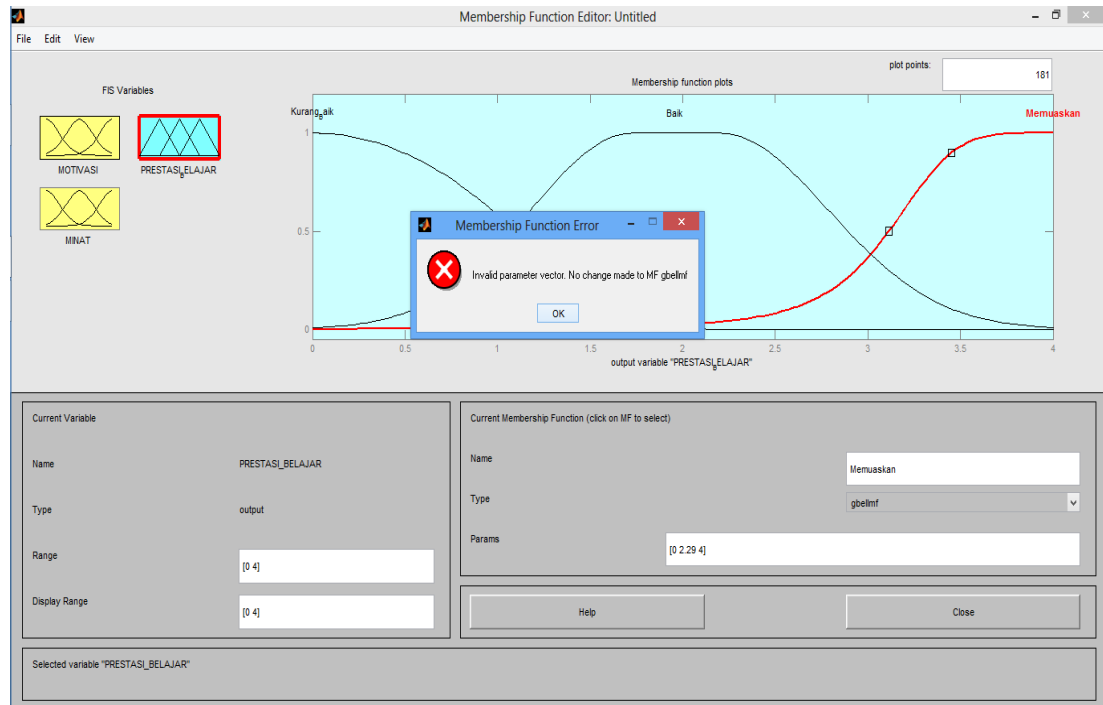


- f. Pada output variabel Prestasi Belajar (IPK) rangenya diganti menjadi (0 4), ada rendah, sedang dan tinggi. Pertama:
- Name : Kurang Baik, Type: zmf, Params: (0.006501 2.18)
 - Name : Baik, Type: gauss2mf, Params: (0.553 1.73 0.5886 2.199)
 - Name : Memuaskan, Type: gbellmf, Params: (0.8862 2.29 4)



4. Analisa :

Memilih type kurva zmf, gauss2mf, gbellmf karena fungsi keanggotaan memiliki nilai $\text{zmf}(0.006501 \ 2.18)$, $\text{gauss2mf}(0.553 \ 1.73 \ 0.5886 \ 2.199)$, , $\text{gbellmf}(0.8862 \ 2.29 \ 4)$, jika saya salah satu saya ganti menjadi nilai(0 2.29 4)



5. Kesimpulan

Input variabel motivasi dapat diklasifikasikan menjadi 3 bagian linguistik yaitu : rendah, sedang dan tinggi. Input variabel minat dapat diklasifikasikan menjadi 3 bagian linguistik yaitu : kurang, cukup dan bagus. output variabel prestasi belajar(IPK) dapat diklasifikasikan menjadi 3 bagian linguistik yaitu : kurang baik, baik dan memuaskan.