

Nama : Muhammad Alfisar Rachman

NIM : 1301164036

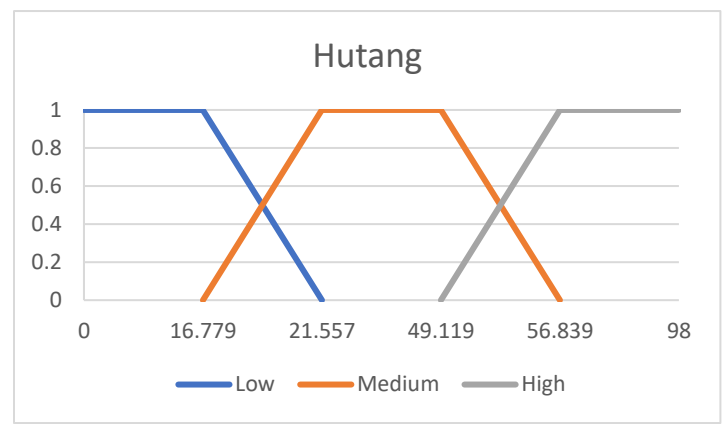
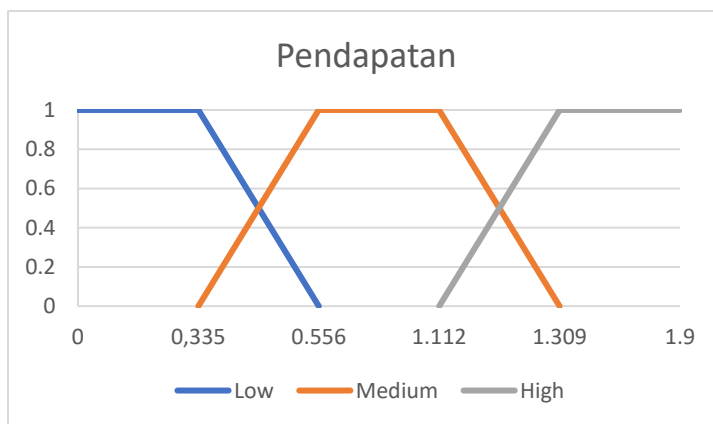
Kelas : IF-40-08

Problem :

Melakukan pencarian 20 kepala keluarga yang layak mendapatkan BLT(Bantuan Langsung Tunai), dimana telah diberikan 100 data pendapatan dan hutang kepala keluarga. Dalam tugas ini pencarian 20 kepala keluarga yang layak mendapatkan BLT di haruskan menggunakan dan mengimplementasikan **Fuzzy logic**.

Strategi Penyelesaian Masalah :

Strategi yang digunakan yaitu membuat atau mengimplementasikan **fuzzy logic** ke dalam sebuah program sehingga program tersebut bisa mendapatkan 20 data kepala keluarga yang layak mendapatkan BLT. Dalam program yang saya buat , saya memberikan masing-masing 3 atribut pada pendapatan dan hutang, atribut tersebut adalah low,medium, dan high. Pada pembuatan program saya menggunakan membership function trapezium. Berikut grafik membership trapezium :

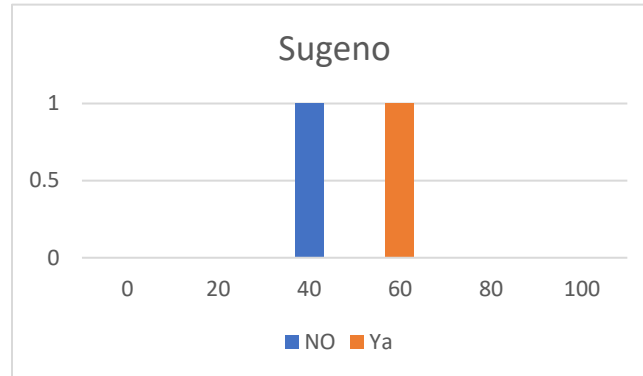


Setelah menentukan batas dan **membership function** selanjutnya adalah menentukan rules yang akan di pakai untuk mengelompokan kepalakeluarga yang layak mendapatkan BLT atau tidak layak mendapatkan BLT, berikut rules yang saya pakai dalam program:

Hutang \ Pendapatan	Low	Medium	High
Low	Tidak	Tidak	Tidak
Medium	Dapat	Tidak	Tidak
High	Dapat	Dapat	Tidak

Nama : Muhammad Alfisar Rachman
 NIM : 1301164036
 Kelas : IF-40-08

Setelah sudah menentukan rules yang di pakai maka kita harus menentukan *defuzzyfication*, *defuzzyfication* ini berguna untuk menentukan kepala keluarga dengan score berapa yang layak mendapatkan BLT, berikut *defuzzyfication* yang saya pakai :

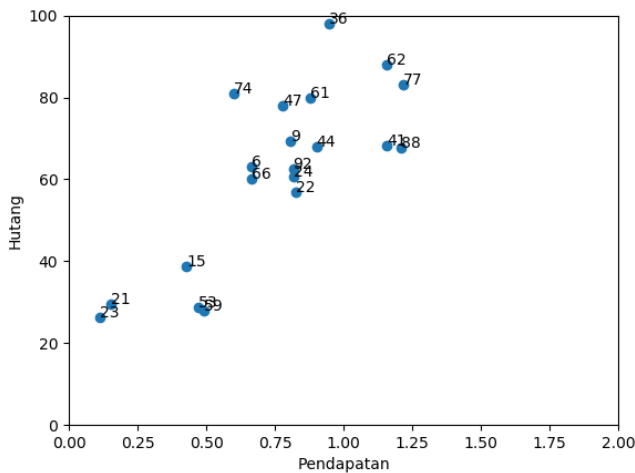


Analisis :

Dari Penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa *membership function* sangat berpengaruh dalam menentukan siapa yang akan dapat BLT, selain itu *defuzzification* juga berperan penting dalam pengelompokan kepala keluarga yang dapat BLT atau tidak, dengan menentukan *defuzzification* kita menentukan score berapa yang akan menerima atau tidak.

Hasil Percobaan :

Scatter Plot Yang diterima



Hasil Running Program

No	No Yang Dapat BLT
1	6
2	9
3	15
4	21
5	22
6	23
7	24
8	36
9	41
10	44
11	47
12	53
13	59
14	61
15	62
16	66
17	74
18	77
19	88
20	92