**Laporan Fuzzy Logic**

1301164401

Muhammad Fajar Rizqi

IF 40-08

**Analisis Permasalahan**

Mahasiswa diminta untuk menebak 20 dari 100 kepala keluarga yang berhak mendapatkan Bantuan Langsung Tunai (BLT) menggunakan *fuzzy logic*

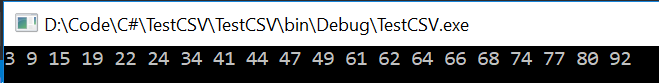
**Strategi Penyelesaian masalah**

Pertama menentukan pendapatan dan hutang setiap kepala keluarga yang akan digolongkan menjadi 3 yaitu : Tinggi, Sedang, Rendah. Berikut nilai-nilai yang menentukan golongan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Pendapatan | Hutang |
| Tinggi | P >= 1500 | H >= 47 |
| Sedang | 0.825 > P <= 1.100 | 32 > H <= 40 |
| Rendah | P <= 0.664 | H <= 25 |

Kemudian melakukan inferensi pada setiap kepala keluarga guna untuk menentukan probabilitas akan diberikan dan tidak diberikannya BLT kepada kepala keluarga. Dari hasil inferensi didapat probabilitas yang digunakan pada tahap *De-fuzzification* yang berfungsi sebagai penentu akhir dengan menggunakan hasil probabilitas. *De-fuzzification* yang digunakan ialah metode **Sugeno** karena lebih cocok untuk kasus ini yang menggunakan ketentuan linguistic. Pada metode **Sugeno,** diberikan Batasan diterima pada 80 dan tidak diterima pada 45 agar nilai yang dihasilkan stabil

**Hasil program Fuzzy Logic**

Berikut hasil running program yang telah dibuat

Menurut program fuzzy logic ini, orang yang layak menerima BLT seperti gambar diatas