FUZZY

PENENTUAN JUMLAH PRODUKSI

Tabel Data

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nilai | Naik | Turun |
| Permintaan | 4000 | 5000 | 1000 |
| Persediaan | 300 | 600 | 100 |
| Produksi | ? | 7000 | 2000 |

Penyelesaian masalah untuk kasus Penentuan jumlah produksi menggunakan metode Mamdani adalah sebagai berikut:

langkah 1: Menentukan himpunan fuzzy dari variabel-variabel yang terkait. Pada kasus ini, ada tiga variabel yang akan di modelkan :

1. Permintaan (x) (pmt), terdiri dari dua himpunan fuzzy, yaitu Turun dan Naik.
2. Persediaan (y) (psd), terdiri dari dua himpunan fuzzy, yaitu Turun dan Naik
3. Hasil dari Produksi akan di Ketahui

Tabel Data Hasil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nilai | Naik | Turun |
| Permintaan | 4000 | 5000 | 1000 |
| Persediaan | 300 | 600 | 100 |
| Produksi | 4983 | 7000 | 2000 |

Hasil dari produksi diketahui karna perhitungan manual yang di input melalui source code, visual studio code, dan python.

PERHITUNGAN MANUAL

Jumlah variabel: 3

Sebutkan nama variabel: permintaan

Sebutkan nama variabel: persediaan

Sebutkan nama variabel: produksi

permintaan

naik : 5000

turun : 1000

persediaan

naik : 600

turun : 100

produksi

naik : 7000

turun : 2000

Jumlah variabel yang diketahui : 2

Nama variabel : permintaan

Nilai : 4000

Nama variabel : persediaan

Nilai : 300

Variabel yang ditanyakan : produksi

Masukkan jumlah peraturan : 4

Kondisi 1(naik/turun): permintaan\_turun

Kondisi 2(naik/turun): persediaan\_naik

Kesimpulan(naik/turun): turun

Kondisi 1(naik/turun): permintaan\_turun

Kondisi 2(naik/turun): persediaan\_turun

Kesimpulan(naik/turun): turun

Kondisi 1(naik/turun): permintaan\_naik

Kondisi 2(naik/turun): persediaan\_naik

Kesimpulan(naik/turun): naik

Kondisi 1(naik/turun): permintaan\_naik

Kondisi 2(naik/turun): persediaan\_turun

Kesimpulan(naik/turun): naik

Jadi, nilai produksi adalah “4983”