

11. • Sistem penilaian kinerja karyawan
- ↳ Penilaian kerja sering kali melibatkan banyak faktor yg kualitatif dan sulit diukur, seperti sikap kerja, kerjasama tim, dan kepemimpinan. logika fuzzy digunakan untuk menggabungkan faktor-faktor yg menjadi penilaian kedalam satu skor komposit.

Kategori: dasar hingga menengah

- Bidang transportasi yaitu "Penentuan kecepatan optimal mobil"
- ↳ digunakan untuk menyesuaikan kecepatan mobil berdasarkan kondisi cuaca dan jalan.

Kategori: Menengah

- Bidang kesehatan: Diagnosa penyakit berdasarkan gejala
- ↳ Dokter menggunakan logika fuzzy untuk mendiagnosa Penyakit berdasarkan sejumlah gejala yg dilaporkan pasien. gejala ini bisa termasuk demam, batuk, nyeri, kelelahan dan lainnya.

Kategori: Tingkat lanjut

- Bidang Pertanian & Pengelolaan irigasi
- ↳ Petani mengatur sistem irigasi ladang berdasarkan berdasarkan 2 faktor yaitu kelembapan dan suhu udara. tujuannya menjaga tanaman tetap terhidrasi dengan baik tanpa membuang air secara berlebihan

Kategori: Tingkat Dasar

- Bidang keuangan: Penilaian risiko kredit
- ↳ bank menggunakan sistem fuzzy untuk menilai risiko kredit calon Peminjam berdasarkan sejumlah faktor seperti: pendapatan, jumlah utang, riwayat kredit dan usia.

Kategori: Tingkat lanjut

2) • Bidang kaangan

↳ Trapezium untuk ~~ga~~ Pendapatan dan rwyat kredit

• Bidang transportasi

↳ Segitiga untuk kecepatan mobil

• Bidang kesehatan

↳ Trapezium

• Bidang Pertanian

↳ liner untuk kelembapan tanah, suhu atau suhu udara

• Bidang manajemen

↳ Segitiga

3) a) Segitiga

b) Segitiga

2) ~~Berik~~ ~~ren~~ • Rentang nilai keanggotaan A lebih besar dari

B yg bernilai  $x = 17$  Sedangkan B hanya 12

dampak rentang fungsi keanggotaan yg berbeda

↳ rentang yg lebar membenkan hasil yg lebih inklusif,  
menakup variasi yg lebih besar dalam data input.

tetapi bisa kurang spesifik dalam pengambilan  
keputusan Sedangkan rentang sempit lebih

Sensitif dan spesifik dalam perubahan kecil  
pada variabel y.

4) himpunan fuzzy permintaan

$$\mu(x) \text{ twn} \begin{cases} 1 & x \leq 1000 \\ \frac{5000-x}{4000} & 1000 \leq x \leq 5000 \\ 0 & x \geq 5000 \end{cases}$$

$$\mu(x) \text{ nask} \begin{cases} 0 & x \leq 1000 \\ \frac{x-1000}{4000} & 1000 \leq x \leq 5000 \\ 1 & x \geq 5000 \end{cases}$$



• himpunan fuzzy pasediaan

$$\mu(y) \text{ sedikit} = \begin{cases} 1 & y \leq 100 \\ \frac{600-y}{500} & 100 \leq y \leq 600 \\ 0 & y \geq 600 \end{cases}$$

$$\mu(x) \text{ banyak} = \begin{cases} 0 & y \leq 1000 \\ \frac{y-1000}{500} & 1000 \leq y \leq 2000 \\ 1 & y \geq 2000 \end{cases}$$

• himpunan produksi

$$\mu(z) \text{ berkurang} = \begin{cases} 1 & z \leq 2000 \\ \frac{7000-z}{5000} & 2000 \leq z \leq 7000 \\ 0 & z \geq 7000 \end{cases}$$

$$\mu(z) \text{ bertambah} = \begin{cases} 0 & z \leq 2000 \\ \frac{z-2000}{5000} & 2000 \leq z \leq 7000 \\ 1 & z \geq 7000 \end{cases}$$

> Jadi Saya menggunakan fungsi keanggotaan sigmoid untuk permasalahan diatas