

Tugas 2 Responsi AI 2025

📌 Deadline : **Deadline: Senin, 2 Juni 2025 Pukul 23.59**

📌 Link pengumpulan : <https://forms.gle/7Y5WVSitQwX9QnfQ8>

Silakan kerjakan sesuai NPM anda, kerjakan di google collab dan kumpulkan link nya.



NPM GENAP

Sistem Pendinginan Ruangan Menggunakan Fuzzy Tsukamoto

Dalam studi kasus ini, anda akan membuat sistem pengaturan kekuatan kipas pendingin ruangan menggunakan metode Fuzzy Tsukamoto. Parameter yang digunakan adalah:

- Suhu: Dingin [10–22], Normal [18–28], Panas [24–36]
- Kelembaban: Rendah [0–40], Sedang [30–70], Tinggi [60–100]

Output dari sistem ini adalah:

- Kekuatan Kipas: Rendah [0–50], Sedang [25–75], Tinggi [50–100]

Rule:

1. Suhu DINGIN dan Kelembaban RENDAH maka Kekuatan RENDAH
2. Suhu DINGIN dan Kelembaban SEDANG maka Kekuatan RENDAH
3. Suhu DINGIN dan Kelembaban TINGGI maka Kekuatan SEDANG
4. Suhu NORMAL dan Kelembaban RENDAH maka Kekuatan RENDAH
5. Suhu NORMAL dan Kelembaban SEDANG maka Kekuatan SEDANG
6. Suhu NORMAL dan Kelembaban TINGGI maka Kekuatan TINGGI
7. Suhu PANAS dan Kelembaban RENDAH maka Kekuatan SEDANG
8. Suhu PANAS dan Kelembaban SEDANG maka Kekuatan TINGGI
9. Suhu PANAS dan Kelembaban TINGGI maka Kekuatan TINGGI



NPM GANJIL

Sistem Penyesuaian Intensitas Pencahayaan Ruangan Menggunakan Fuzzy Tsukamoto

Dalam studi kasus ini, anda akan membuat sistem otomatisasi pengaturan pencahayaan ruangan menggunakan metode Fuzzy Tsukamoto dengan parameter sebagai berikut:

- Cahaya Alami: Redup [0–300], Sedang [200–600], Terang [500–1000]
- Aktivitas: Santai [0–3], Biasa [2–6], Fokus [5–10]

Output dari sistem ini adalah:

- Intensitas Lampu: Rendah [0–50], Sedang [25–75], Tinggi [50–100]

Rule:

1. Jika Cahaya Alami REDUP dan Aktivitas SANTAI, maka Intensitas Lampu SEDANG
2. Jika Cahaya Alami REDUP dan Aktivitas BIASA, maka Intensitas Lampu TINGGI
3. Jika Cahaya Alami REDUP dan Aktivitas FOKUS, maka Intensitas Lampu TINGGI
4. Jika Cahaya Alami SEDANG dan Aktivitas SANTAI, maka Intensitas Lampu RENDAH
5. Jika Cahaya Alami SEDANG dan Aktivitas BIASA, maka Intensitas Lampu SEDANG
6. Jika Cahaya Alami SEDANG dan Aktivitas FOKUS, maka Intensitas Lampu TINGGI
7. Jika Cahaya Alami TERANG dan Aktivitas SANTAI, maka Intensitas Lampu RENDAH
8. Jika Cahaya Alami TERANG dan Aktivitas BIASA, maka Intensitas Lampu RENDAH
9. Jika Cahaya Alami TERANG dan Aktivitas FOKUS, maka Intensitas Lampu SEDANG



Note: Program harus mencantumkan output akhir beserta grafik fungsi keanggotaan untuk setiap variabel (input dan output).