

UJIAN TENGAH SEMESTER
Intelligent System

Untuk memenuhi UTS Mata Kuliah Intelligent System

Dosen Pengampu: Ninuk Wiliani, Ph.D



Disusun Oleh:

Salwa Khairu Mista

4522210066

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PANCASILA
JAKARTA SELATAN
2025

Tema: EduPlanner - *Hybrid Reasoning Agent untuk Manajemen Tugas Mahasiswa*

Deskripsi Tugas

Domain yang digunakan adalah **Agen Kampus**. Sebuah sistem cerdas yang membantu mahasiswa mengatur dan memprioritaskan tugas kuliah berdasarkan: Deadline (waktu pengumpulan), Tingkat kesulitan, dan Riwayat kebiasaan belajar pengguna. Jadi nanti untuk mengingatkan prioritas pengerjaan tugas dan memberikan rekomendasi harian secara otomatis.

Jenis Agen dan Metode Reasoning

Sistem ini mengimplementasikan *Hybrid Agent*, yaitu kombinasi dari beberapa metode berikut:

- **Rule-Based Forward Chaining (Data-Driven)** yang dimulai dari fakta (deadline, kesulitan) → terapkan aturan → hasilkan fakta/kesimpulan baru (prioritas).
- **Goal-Based Reasoning (Backward/Goal-Driven)** untuk menentukan tugas yang sebaiknya dikerjakan hari ini berdasarkan tujuan.
- **Learning Component** untuk analisa *feedback* pengguna untuk menyesuaikan rekomendasi di masa depan.

Fakta dan Aturan

Jenis	Contoh
Fakta	Nama tugas & Mata kuliah Tugas A: Kesulitan = Sulit, Deadline = 2 hari lagi
Aturan	IF Deadline ≤ 2 THEN Prioritas = "Sangat Tinggi"
Aturan	IF Kesulitan = Sulit AND Deadline ≤ 5 THEN Prioritas = "Tinggi"
Aturan	IF Kesulitan = Mudah AND Deadline > 5 THEN Prioritas = "Sedang"
Aturan	ELSE Prioritas = "Rendah"

Interaktifitas

Agen dapat:

- Menerima input pengguna (tugas, mata kuliah, kesulitan, deadline).
- Menampilkan hasil *reasoning* langsung (prioritas otomatis).
- Menerima *feedback* untuk pembelajaran berkelanjutan.
- Memberikan rekomendasi harian (*goal-based*) berdasarkan prioritas tertinggi.