

**UJIAN TENGAH SEMESTER**  
**Intelligent System**

Untuk memenuhi UTS Mata Kuliah Intelligent System

**Dosen Pengampu: Ninuk Wiliani, Ph.D**



Disusun Oleh:

Raihan Alfisa Saugi	4522210037
Daffa Abraar Sajuti	4522210040
Salwa Khairu Mista	4522210066

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS PANCASILA**  
**JAKARTA SELATAN**  
**2025**

**Github:** <https://github.com/salwakhair/UTS-Intelligent-System-EduPlanner.git>

**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: <b>Kesulitan</b> = Sulit, <b>Deadline</b> = 2 hari lagi
Aturan	IF Deadline $\leq$ 2 THEN Prioritas = "Sangat Tinggi"
Aturan	IF Kesulitan = Sulit AND Deadline $\leq$ 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.