



# UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO

## SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) GENAP UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO TAHUN AKADEMIK 2024/2025

Mata Kuliah	:	Data Mining and Data Warehouse
SKS / Semester	:	3 SKS / 4
Fakultas	:	Ilmu Komputer
Program Studi	:	Sistem Informasi
Dosen	:	Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin M.M.
Kelas	:	SI23A, & SI23B
Hari/Tanggal	:	Selasa, 06 Mei 2025
Waktu	:	08:00 - 09:30 (90 Menit)
Ruang	:	3.1, 3.2
Sifat Ujian	:	Close Book, HP, Gadget
Jumlah Peserta	:	40, 35

### Petunjuk mengerjakan soal:

- Berdoalah sebelum menjawab soal.
  - Kerjakan sesuai urutan nomor soal. Jawablah soal-soal dengan jelas dari sudut pandang masing-masing.
  - Jika ditemukan plagiat dalam pekerjaan anda, baik dengan sumber di internet maupun sesama peserta ujian, maka akan diberikan nilai terendah.
- Jelaskan dan sebutkan metode data mining dalam konsep Supervise Learning dan Unsupervise Learning? (Bobot 10)
  - Jelaskan konsep dan Langkah-langkah algoritma Decision Tree berikut contoh Implementasinya (Bobot 10)
  - Jelaskan konsep dan Langkah-langkah algoritma Random Forest berikut contoh Implementasinya (Bobot 10)
  - Jelaskan konsep dan Langkah-langkah algoritma SVM berikut contoh Implementasinya (Bobot 10)
  - Jelaskan konsep dan Langkah-langkah algoritma naïve bayes berikut contoh Implementasinya (Bobot 10)
  - Jelaskan konsep dan Langkah-langkah algoritma K-NN berikut contoh Implementasinya (Bobot 10)
  - Kerjakan soal naïve bayes berikut (Bobot 40)

department	status	age	salary	count
sales	senior	31...35	46K...50K	30
sales	junior	28...30	26K...30K	40
sales	junior	31...35	31K...35K	40
systems	junior	21...25	46K...50K	20
systems	senior	31...35	66K...70K	5
systems	junior	26...30	46K...50K	3
systems	senior	41...45	66K...70K	3
marketing	senior	36...40	46K...50K	10
marketing	junior	31...35	41K...45K	4
secretary	senior	46...50	36K...40K	4
secretary	junior	26...30	26K...30K	6

Pertanyaan :

Jika Department: systems, age: 26, salary: 46-50K

Tentukan Status menggunakan Naïve bayes?