# SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER : DATA MINING

# JURUSAN/KELAS : TI - 5

# Hari, Tanggal ` : Rabu, 27 Oktober 2021

# Waktu Pengumpulan : 14.00 WIB

# Sifat : Online

# Dosen : Maria Mediatrix S., S.Kom.,M.Eng.

|  |
| --- |
|  |

1. Jelaskan apa yang anda ketahui tentang data mining dan bidang ilmu terkait data mining?
2. Tahap/proses/bagian mana yang paling penting dalam data mining? Jelaskan dan urutkan dari yang paling penting.
3. Sebutkan dan jelaskan contoh implementasi data mining dalam kehidupan sehari-hari.
4. Mengapa perlu dilakukan pra-proses data? Jelaskan alasan anda dan berikan contoh.
5. Berikan contoh implementasi klasifikasi (selain yang ada di slide materi) dan jelaskan.
6. Perhatikan data berikut ini :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Temperature udara (0C)** | **Kecepatan angin (km/jam)** | **klasifikasi** |
| 10 | 0 | Dingin |
| 25 | 0 | Panas |
| 15 | 5 | Dingin |
| 20 | 3 | Panas |
| 18 | 7 | Dingin |
| 20 | 10 | Dingin |
| 22 | 5 | Panas |
| 24 | 6 | Panas |

Terdapat data klasifikasi suhu udara yang terdiri dari 2 kelas yaitu Panas dan Dingin. Kedua kelas ini dapat diukur berdasarkan 2 variabel yaitu temperature dalam derajat Celsius dan kecepatan angin dalam km/h. Bagaimana hasil klasifikasi saat temperature udara 160C dan kecepatan angin 3km/jam, jika nilai k=3? Tampilkan hasil perhitungan anda dalam tabel (seperti contoh).