**LEMBAR KERJA MAHASISWA   
(LKM)**

**Mata Kuliah :** Data Mining dan Bisnis Analitik  
**Materi :** Klasiikasi  
**Waktu :** 2 x 45 menit  
**Dosen Pengampu :** Sulistiyanto, MTI

**Tujuan Pembelajaran:**

1. Menjelaskan konsep dasar klasifikasi dalam data mining.
2. Mengidentifikasi dan membandingkan algoritma klasifikasi yang umum digunakan (misalnya Decision Tree, Naive Bayes, K-NN).
3. Menerapkan algoritma klasifikasi sederhana menggunakan dataset contoh.
4. Mengevaluasi hasil klasifikasi dengan metrik yang tepat (akurasi, precision, recall, F1-score).

**Bagian A: Pemahaman Konsep Dasar (20 menit)**

Klasifikasi adalah salah satu teknik dalam data mining yang digunakan untuk memetakan data ke dalam kelompok tertentu berdasarkan atribut-atribut yang dimilikinya. Algoritma klasifikasi membangun model dari data latih (training data) yang kemudian digunakan untuk memprediksi kelas dari data baru.

Pertanyaan:

1. Apa perbedaan utama antara klasifikasi dan klastering dalam data mining?
2. Sebutkan tiga contoh algoritma klasifikasi beserta satu kelebihan masing-masing.
3. Mengapa kita perlu membagi data menjadi training set dan testing set?

**Bagian B: Eksplorasi Algoritma**

Tugas Kelompok:

Bentuk kelompok kecil. Setiap kelompok memilih satu algoritma klasifikasi dari daftar berikut:

* Decision Tree (C4.5 atau CART)
* Naive Bayes
* K-Nearest Neighbor (K-NN)

Isi tabel berikut berdasarkan hasil eksplorasi literatur atau diskusi.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Algoritma** | **Cara Kerja Singkat** | **Kelebihan** | **Kekurangan** | **Contoh Penggunaan** |
| Decision Tree |  |  |  |  |
| Naive Bayes |  |  |  |  |
| K-Nearest Neighbor |  |  |  |  |