
Matakuliah	: Data Science Startup Bisnis
SKS	: 3
Waktu	: 120 Menit
Sifat Ujian	: Open Book
Tanggal	:
Dosen	: Muliadi, S.Kom., M.Cs

Soal 1. Peran Data Science dalam Startup (Bobot: 20 poin)

Jelaskan bagaimana peran data science dalam mendukung pertumbuhan sebuah startup digital. Uraikan minimal tiga cara bagaimana data science dapat menciptakan nilai tambah bagi startup pada fase awal dan fase pertumbuhan.

Kriteria Penilaian:

- Pemahaman konsep peran data science (5 poin)
- Penjabaran manfaat pada fase awal (5 poin)
- Penjabaran manfaat pada fase pertumbuhan (5 poin)
- Kejelasan dan logika argumen (5 poin)

Soal 2: Studi Kasus Pengambilan Keputusan Berbasis Data (Bobot: 20 poin)

Bayangkan kamu adalah data analyst di sebuah startup penyedia layanan langganan makanan sehat. Tim marketing ingin mengetahui apakah kampanye promosi terbaru efektif meningkatkan jumlah pelanggan baru.

Tugas kamu adalah menjelaskan:

1. Data apa saja yang perlu dikumpulkan
2. Metodologi analisis yang akan digunakan
3. Indikator apa yang menandakan kampanye tersebut berhasil atau tidak

Kriteria Penilaian:

- Kelengkapan identifikasi data (5 poin)
- Relevansi metode analisis yang dipilih (5 poin)
- Penjelasan indikator keberhasilan (5 poin)
- Alur berpikir dan argumentasi (5 poin)

Soal 3: Exploratory Data Analysis (EDA) (Bobot: 20 poin)

Jelaskan tahapan-tahapan Exploratory Data Analysis (EDA) yang perlu dilakukan sebelum membangun model machine learning dalam konteks bisnis startup. Sertakan contoh kasus sederhana (misalnya: prediksi churn pelanggan atau konversi iklan).

Kriteria Penilaian:

- Penjelasan tahapan EDA secara berurutan (5 poin)
- Penjelasan tujuan tiap tahapan (5 poin)
- Contoh kasus relevan dan realistis (5 poin)

Matakuliah	: Data Science Startup Bisnis
SKS	: 3
Waktu	: 120 Menit
Sifat Ujian	: Open Book
Tanggal	:
Dosen	: Muliadi, S.Kom., M.Cs

- Hubungan EDA dengan kualitas model (5 poin)

Soal 4: MVP dan Data Collection (Bobot: 20 poin)

Sebuah startup baru ingin membangun Minimum Viable Product (MVP) untuk menguji ide bisnis mereka. Jelaskan bagaimana data science bisa dilibatkan dalam proses pembuatan MVP, dan bagaimana cara merancang MVP yang memungkinkan pengumpulan data yang valid untuk pengujian hipotesis awal.

Kriteria Penilaian:

- Pemahaman peran data science dalam MVP (5 poin)
- Strategi pengumpulan data dari MVP (5 poin)
- Hubungan antara data dan pengujian hipotesis (5 poin)
- Relevansi jawaban dengan konteks startup (5 poin)

Soal 5: Tantangan dan Solusi Implementasi Data Science di Startup (Bobot: 20 poin)

Banyak startup mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan sistem berbasis data science karena keterbatasan sumber daya. Sebutkan dan jelaskan dua tantangan utama tersebut, serta solusi realistis yang dapat dilakukan oleh tim startup kecil untuk tetap mengadopsi data-driven decision making.

Kriteria Penilaian:

- Identifikasi dua tantangan utama (8 poin)
- Penjelasan konteks tantangan di lingkungan startup (4 poin)
- Solusi yang realistis dan aplikatif (8 poin)

<<< SELAMAT BEKERJA >>>