

BIG DATA
PERTEMUAN 1



RIO BAGAS HERMAWAN / 2241720193

TEKNIK INFORMATIKA – 3D

TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG

2025

Pertanyaan

1. Contoh kasus yang membutuhkan teknologi “big” data.
2. Pengertian tentang Hadoop
3. Pengertian HDFS
4. Pengertian MapReduce

Jawaban

1. Contoh Kasus yang membutuhkan Big Data
 - Sistem prediksi cuaca dan perubahan iklim.
 - Pemantauan lalu lintas dan transportasi.
 - Rekomendasi produk dalam e-commerce
2. Hadoop adalah framework open-source yang digunakan untuk menyimpan dan memproses data dalam skala besar secara terdistribusi. Hadoop memungkinkan pemrosesan data dalam jumlah besar dengan membagi tugas ke beberapa komputer dalam sebuah cluster.
3. HDFS (Hadoop Distributed File System) adalah sistem penyimpanan utama dalam ekosistem Hadoop yang memungkinkan penyimpanan data dalam jumlah besar secara terdistribusi di berbagai node dalam cluster.
4. MapReduce adalah model pemrograman dalam Hadoop yang digunakan untuk memproses data dalam jumlah besar secara paralel.