# Tugas Individu Sistem Informasi

Disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah "Sistem Informasi"



Disusun oleh : Athallah Dzaki A. S. 2318026

# INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1 SEPTEMBER 2024

# 1. Apa itu Data dan Informasi?

Data adalah fakta atau informasi yang digunakan sebagai input untuk menghasilkan informasi. Data bisa muncul dalam berbagai bentuk, termasuk angka, teks, simbol, suara, gambar dan lainnya. Dalam konteks modern, data tidak hanya terbatas pada huruf atau angka, tetapi juga mencakup format multimedia, seperti video dan grafik. Kualitas data sangat penting karena akan mempengaruhi informasi yang dihasilkan.

Informasi adalah data yang telah diproses, diorganisir, dan diinterpretasi sehingga memiliki makna dan nilai bagi penerimanya. Informasi memberikan konteks dan pemahaman yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan.

#### 2. Hubungan Data dan Informasi

Data dan informasi memiliki hubungan yang erat dan saling bergantung

- a. Data adalah bahan baku untuk menghasilkan informasi.
- b. Informasi adalah hasil pengolahan data yang bermakna.
- c. Data menjadi informasi setelah melalui proses pengolahan dan analisis.
- d. Kualitas informasi sangat bergantung pada kualitas data yang digunakan.

# 3. Proses transformasi Data menjadi Informasi

Proses transformasi data menjadi informasi melibatkan beberapa tahap:

- a. Pengumpulan data: Mengumpulkan data mentah dari berbagai sumber.
- b. Pembersihan data: Menghilangkan kesalahan atau inkonsistensi dalam data.
- c. Klasifikasi dan pengorganisasian: Mengelompokkan data berdasarkan kriteria tertentu.
- d. Analisis: Memeriksa data untuk menemukan pola, tren, atau hubungan.
- e. Interpretasi: Memberikan makna pada hasil analisis.
- f. Penyajian: Menyajikan informasi dalam format yang mudah dipahami (grafik, laporan, dll).

# 4. Kualitas informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan

- a. Akurat: Informasi harus bebas dari kesalahan dan bias.
- b. Tepat waktu: Informasi tersedia saat dibutuhkan untuk pengambilan keputusan.
- c. Relevan: Informasi sesuai dengan kebutuhan dan konteks pengambilan keputusan.
- d. Lengkap: Informasi mencakup semua aspek yang diperlukan.
- e. Dapat dipahami: Informasi disajikan dalam format yang mudah dimengerti.
- f. Dapat diverifikasi: Informasi dapat diperiksa kebenarannya.
- g. Dapat diakses: Informasi mudah diperoleh oleh pihak yang membutuhkan.

- 5. Sumber informasi dan tahapan informasi dalam pengambilan keputusan Sumber informasi:
  - a. Internal: Data perusahaan, laporan keuangan, survei karyawan.
  - b. Eksternal: Riset pasar, data industri, berita, media sosial.
  - c. Primer: Data yang dikumpulkan langsung untuk tujuan tertentu.
  - d. Sekunder: Data yang sudah ada dan dikumpulkan untuk tujuan lain.

Tahapan informasi dalam pengambilan keputusan:

- a. Identifikasi masalah: Mengenali masalah yang memerlukan keputusan.
- b. Pengumpulan informasi: Mengumpulkan data dan informasi yang relevan.
- c. Analisis informasi: Mengolah dan menganalisis informasi yang dikumpulkan.
- d. Pengembangan alternatif: Merumuskan berbagai pilihan solusi.
- e. Evaluasi alternatif: Menilai kelebihan dan kekurangan setiap alternatif.
- f. Pemilihan solusi: Memilih alternatif terbaik berdasarkan informasi yang ada.
- g. Implementasi: Menerapkan keputusan yang telah diambil.
- h. Monitoring dan evaluasi: Memantau hasil keputusan dan melakukan penyesuaian jika diperlukan.