

Nama : Muhamad Zidane Prayogi  
Kelas : 8 A  
Tanggal : 18 Juni 2026

NIM : 221130006  
Waktu : 100 menit  
Sifat Ujian : Tertulis

## 1. Perbedaan Konsep

**Data:** Merupakan fakta mentah, angka, simbol, atau catatan kejadian yang belum diolah dan belum memiliki arti bagi orang yang melihatnya.

**Informasi:** Adalah data yang sudah melalui proses pengolahan, pengelompokan, atau analisis, sehingga memiliki struktur, makna, dan memberikan manfaat untuk pengambilan keputusan.

### Contoh Penerapan di Bidang Hukum Ekonomi Syariah (HES)

- Data Mentah: Catatan status pembayaran bulanan dari 50 nasabah yang menggunakan akad Murabahah (jual beli cicil) di sebuah BMT, misalnya: "Nasabah A lancar, Nasabah B menunggak 2 bulan, Nasabah C lancar, Nasabah D menunggak 3 bulan. Angka dan status terpisah ini belum menunjukkan kondisi keuangan lembaga.
- Proses Pengolahan: Data tersebut dikumpulkan lalu dihitung menggunakan rumus presentase pembiayaan bermasalah atau Non-Performing Financing (NPF).
- Menjadi Informasi: Hasil olahan memunculkan laporan keuangan: "Tingkat NPF akad Murabahah di BMT bulan ini mencapai 7%, berada di atas batas aman regulasi OJK (5%)." Informasi ini sangat berguna bagi manajer risiko untuk segera memperketat analisis kelayakan nasabah di bulan berikutnya agar perusahaan tidak rugi.

## 2. Dampak Positif

- **Inklusi Keuangan Syariah:** Masyarakat di pelosok daerah kini bisa berinvestasi Sukuk Ritel atau membuka reksadana syariah cukup lewat smartphone tanpa perlu mendatangi kantor fisik bank di kota besar.
- **Efisiensi dan Kepastian Akad:** Penggunaan aplikasi mobile banking syariah membuat transfer dana maupun pembayaran zakat, infak, dan sedekah (ZISWAF) terjadi secara real-time, transparan, dan memotong biaya administrasi yang tidak perlu.

### Dampak Negatif

- **Risiko Kebocoran Data Pribadi:** Penyalahgunaan data e-KTP dan riwayat transaksi nasabah oleh peretas jika sistem keamanan platform finansial lemah.
- **Sengketa Fikih Akibat System Error:** Jika aplikasi mengalami error atau crash saat proses transfer uang, status serah terima barang/dana (qabdh) dalam hukum Islam bisa menjadi abu-abu (gharar), yang berpotensi memicu perselisihan (tanazu').

### Contoh Kasus & Solusi Bijak

- Contoh Kasus: Sistem aplikasi sebuah bank syariah digital mengalami gangguan total selama 12 jam, membuat ratusan pelaku UMKM tidak bisa menerima pembayaran menggunakan QRIS syariah dari pelanggan mereka.
- **Solusi Bijak:** Perusahaan penyedia layanan wajib menguatkan infrastruktur siber (*cybersecurity*), memiliki server cadangan otomatis, mematuhi regulasi perlindungan data, serta selalu diawasi oleh Dewan Pengawas Syariah (DPS) untuk memastikan mitigasi risiko tidak merugikan hak-hak konsumen.

### 3. Definisi Singkat 4 Teknologi

- 1) Artificial Intelligence (AI): Sistem kecerdasan buatan yang meniru kemampuan berpikir manusia untuk menganalisis data dan mengambil keputusan secara mandiri.
- 2) Internet of Things (IoT): Jaringan benda fisik (sensor, gadget) yang saling terhubung lewat internet untuk mengirimkan data secara otomatis tanpa bantuan manusia.
- 3) Big Data: Kumpulan data dalam jumlah yang sangat masif, beragam, dan mengalir cepat, yang memerlukan teknik analisis khusus untuk membacanya.
- 4) **Cloud Computing:** Layanan penyimpanan data dan server virtual berbasis internet, sehingga perusahaan tidak perlu membeli komputer server fisik yang mahal.

### Penerapan Terintegrasi pada Fintech Syariah (P2P Lending Syariah)

Dalam operasional platform Fintech Syariah, keempat teknologi ini saling bekerja sama:

- 1) Big Data bertugas mengumpulkan seluruh jejak digital calon peminjam modal, mulai dari riwayat belanja di e-commerce, mutasi rekening, hingga aktivitas media sosial.
  - 2) AI (Artificial Intelligence) bertindak sebagai penilai. Algoritma AI akan menyaring Big Data tersebut untuk melakukan credit scoring otomatis, menilai apakah calon peminjam ini berkarakter jujur (amanah) dan sanggup membayar sesuai prinsip syariah.
  - 3) Cloud Computing menjadi wadah utamanya. Semua data nasabah, dokumen akad digital, dan sistem aplikasi fintech disimpan di cloud server agar aplikasi tetap ringan, aman, dan bisa diakses jutaan pengguna secara bersamaan.
  - 4) IoT (Internet of Things) berperan dalam pengawasan lapangan. Jika fintech memberikan pembiayaan pada proyek pertanian, sensor IoT yang dipasang di lahan tani akan mengirim data kondisi tanaman secara real-time ke sistem fintech. Hal ini menjamin transparansi (keterbukaan) usaha yang dijalankan.
4. Batas kewajaran penggunaan AI yang paling utama adalah memposisikannya hanya sebagai asisten atau pelontar ide awal, bukan sebagai pengganti otak mahasiswa. Kendali substansi ilmiah harus tetap berada di tangan manusia.

- Manfaat: Sangat membantu mahasiswa mencari rangkuman materi, merapikan struktur penulisan makalah, atau memperbaiki tata bahasa (grammar checking) agar tulisan lebih rapi.
  - Risiko Kesalahan AI (Hallucination): AI sering kali mengarang referensi palsu, membuat judul jurnal fiktif, atau keliru dalam menafsirkan pasal hukum dan potongan ayat Al-Qur'an/Hadis.
  - Etika Akademik: Menggunakan AI untuk memicu kreativitas atau mengoreksi tulisan adalah hal yang sah. Namun, menyuruh AI menulis seluruh isi makalah, lalu melakukan copy-paste langsung tanpa mencantumkan sumber, merupakan tindakan plagiarisme digital dan pelanggaran moral akademik.
  - **Menjaga Berpikir Kritis:** Mahasiswa tidak boleh langsung percaya pada teks buatan AI. Mahasiswa wajib melakukan **tabayyun (verifikasi)** dengan mengecek langsung buku pegangan, kitab fikih asli, atau jurnal terakreditasi untuk memastikan kebenaran argumen hukum tersebut.
5. Jika seorang mahasiswa ingin menulis makalah mengenai "Fintech Syariah", berikut adalah langkah strategisnya:
- 1. Formulasi Kata Kunci (Keywords)**  
 Jangan hanya mengetik kata kunci umum. Gunakan operator logika atau frasa spesifik agar hasil pencarian lebih tajam:
    - "fintech syariah" AND "perlindungan konsumen"
    - "fintech syariah" AND "akad murabahah"
    - "Islamic financial technology" OR "fintech syariah"
  - 2. Penyaringan (Filtering) Hasil**
    - Gunakan fitur filter tahun di menu sebelah kiri (misalnya menetapkan rentang waktu Sejak 2022 atau Custom Range 5 tahun terakhir) agar teori hukum ekonomi yang didapat tetap relevan dengan dinamika teknologi saat ini.
  - 3. Penilaian Kelayakan Sumber**
    - Reputasi Jurnal: Periksa apakah artikel tersebut dimuat dalam jurnal ilmiah yang diakui (misalnya terindeks SINTA 1-4 di Indonesia atau terindeks Scopus untuk skala internasional).
    - Kelengkapan Identitas: Pastikan artikel memiliki nomor DOI (Digital Object Identifier), volume, nomor halaman, dan diterbitkan oleh instansi/kampus yang jelas.
    - Jumlah Sitasi: Perhatikan menu "Cited by..." di bawah judul. Semakin banyak dikutip peneliti lain, biasanya artikel tersebut memuat teori yang kuat.
  - 4. Alasan Mengapa Tidak Semua Hasil Bisa Langsung Dipakai**
    - Google Scholar bersifat mengindeks seluruh dokumen berformat akademik di internet. Di dalamnya tercampur dokumen yang belum melalui proses peninjauan sejawat (peer-review), seperti draf tugas kuliah biasa, skripsi yang belum diuji, atau artikel dari jurnal predator. Dokumen tanpa peerreview belum teruji keabsahan metodologi dan argumen hukumnya, sehingga berbahaya jika dijadikan fondasi ilmiah karya kita.

## **6. ANALISIS DATA TEKSTUAL (EXCEL/SPREADSHEET) a. Langkah Membuat Chart (Kata Kunci & Jumlah Hasil)**

1. Buka software spreadsheet (Microsoft Excel atau Google Sheets) dan masukkan data tabel tersebut.
2. Blok kolom Kata Kunci (dari nomor 1 sampai 6) dan kolom Jumlah Hasil secara bersamaan.
3. Klik tab/menu Insert di bagian atas menu bar.
4. Pilih kelompok Charts, lalu pilih jenis Clustered Column Chart (Grafik Batang). Jenis grafik ini paling tepat untuk membandingkan jumlah angka antar-kata kunci.
5. Berikan judul grafik yang jelas, misalnya "Grafik Volume Pencarian Kata Kunci Isu Syariah Digital".

### **b. Hitung Total Jumlah Hasil berdasarkan Kategori Isu**

- Keuangan digital: 12.300 (fintech syariah) + 7.800 (QRIS syariah) = 20.100
- Transaksi digital: 8.700 (e-commerce hukum Islam) + 5.200 (akad jual beli online) = 13.900
- Pembiayaan digital: 3.600 (pinjaman online syariah) = 3.600
- Hukum konsumen: 4.100 (perlindungan konsumen digital) = 4.100

### **c. Penentuan Field Pivot Table dan Alasannya**

- Rows (Baris): Masukkan field Kategori Isu (atau hierarki Kategori Isu kemudian Kata Kunci).
- Alasan: Agar data terkelompok rapi secara vertikal ke bawah berdasarkan kluster bahasanya.
- Columns (Kolom): Masukkan field Jenis Isu.
- Alasan: Agar kita bisa melihat pemetaan bidang besar isu (Ekonomi, Teknologi, atau Hukum) secara horizontal dari kiri ke kanan.
- Values (Nilai): Masukkan field Jumlah Hasil (atur ke fungsi SUM).
- Alasan: Karena field ini berisi data kuantitatif berupa angka murni yang perlu dihitung total akumulasinya secara otomatis oleh sistem.

### **d. Perbedaan Kegunaan Chart vs Pivot Chart**

- Chart (Grafik Biasa): Berfungsi menampilkan visualisasi dari data yang sifatnya statis (tetap). Cocok untuk laporan formal yang bentuk datanya tidak akan diubah-ubah lagi.
- Pivot Chart: Berfungsi menampilkan visualisasi data yang dinamis dan interaktif. Grafik ini terhubung dengan Pivot Table sehingga pengguna dapat menyaring (filtering), membalik susunan data, atau mengganti kategori isu secara instan langsung dari bagan grafiknya.

### **e. Kesimpulan Singkat Berdasarkan Data**

Berdasarkan angka resmi di dalam tabel, isu terkait Keuangan digital merupakan topik yang paling banyak dicari dengan total akumulasi mencapai 20.100 hasil pencarian (didominasi kuat oleh kata kunci "fintech syariah" sebesar 12.300 hasil). Sebaliknya, isu mengenai Pembiayaan digital ("pinjaman online syariah") menjadi topik dengan volume pencarian paling sedikit, yaitu hanya sebesar 3.600 hasil.