

Nama: Feri Maulana

Nim: 221130010

Jurusan: Hukum Ekonomi Syariah

Mata Kuliah: Interaction and Communication Technology

Jawaban

1. Data yaitu kumpulan fakta mentah, angka, simbol, atau karakter yang belum di olah dan belum memilki makna tersendiri. Sedangkan, Informasi yaitu hasil pengolahan data yang telah diberi konteks, dianalisis, dan disusun sehingga memiliki makna serta dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan.

Perbedaan antara data dan informasi adalah Dari segi bentuk, data masih bersifat mentah dan belum diolah, sementara informasi merupakan hasil pengolahan yang sudah memiliki makna. Perbedaan ini berkaitan erat dengan aspek konteks: data tidak memiliki konteks sehingga berdiri sendiri tanpa arti, sedangkan informasi hadir dalam konteks yang jelas sehingga dapat dipahami oleh penggunaanya. Lebih lanjut, dari segi kegunaan, data belum dapat langsung digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, berbeda dengan informasi yang memang dirancang untuk mendukung keputusan secara langsung. Perbedaan ini pun tampak nyata pada contoh bentuk masing-masing: data umumnya berwujud angka, huruf, atau simbol yang berdiri sendiri, sedangkan informasi hadir dalam bentuk yang lebih terstruktur seperti laporan, grafik, atau hasil analisis yang siap dibaca dan ditafsirkan.

Contoh dalam bidang Hukum Ekonomi Syariah : yaitu misalkan BMT (Baitul Maal wa Tamwil) memiliki data sebagai berikut:

Data mentah:

- a. Nasabah A : Rp5.000.000 ,12 bulan, mudharabah
- b. Nasabah B :Rp3.000.000 ,6 bulan ,murabahah
- c. Nasabah C : Rp7.000.000 . 24 bulan, musyarakah.

Penjelasan : Setelah diolah, data tersebut menghasilkan *informasi* yang bermakna: "Akad mudharabah mendominasi pembiayaan jangka menengah (12 bulan) dengan rata-rata nilai Rp5.000.000, sedangkan akad murabahah lebih banyak dipilih untuk pembiayaan jangka pendek." Informasi ini dapat digunakan oleh pengurus BMT untuk mengevaluasi produk pembiayaan yang paling diminati nasabah dan menyesuaikan kebijakan operasional sesuai prinsip syariah.

2. Analisis Dampak Digitalisasi dalam Transaksi Ekonomi Syariah

Digitalisasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam dunia transaksi ekonomi syariah. Di satu sisi, digitalisasi membuka peluang besar bagi perluasan layanan keuangan Islam yang selama ini terkendala oleh

keterbatasan infrastruktur fisik. Di sisi lain, transformasi digital ini juga melahirkan sejumlah persoalan baru yang tidak dapat diabaikan, baik dari aspek teknis, hukum, maupun kepatuhan terhadap prinsip syariah itu sendiri.

- a. **Dampak Positif:** Salah satu dampak positif paling nyata dari digitalisasi dalam transaksi ekonomi syariah adalah meningkatnya efisiensi dan kemudahan akses layanan. Platform fintech syariah, aplikasi tabungan berbasis akad wadiah, serta sistem pembayaran digital yang telah mendapat sertifikasi dari Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) memungkinkan masyarakat mengakses produk keuangan Islam hanya melalui ponsel, tanpa harus mendatangi kantor cabang secara langsung. Hal ini sangat bermanfaat bagi masyarakat di daerah terpencil yang selama ini tidak terjangkau oleh jaringan perbankan syariah konvensional. Selain itu, digitalisasi juga berkontribusi pada peningkatan transparansi akad. Sistem digital memungkinkan pencatatan setiap akad secara otomatis, terstruktur, dan dapat diverifikasi oleh kedua belah pihak secara real-time. Kondisi ini sejalan dengan prinsip syariah yang menekankan pentingnya kejelasan dalam setiap transaksi, sebagaimana tercermin dalam konsep bay' al-ma'lum yang mensyaratkan objek akad diketahui secara jelas oleh para pihak. Lebih jauh, digitalisasi turut memperluas ekosistem ekonomi syariah secara keseluruhan melalui hadirnya marketplace produk halal, platform crowdfunding berbasis wakaf dan zakat produktif, serta sistem pembayaran QRIS yang kini mulai diadopsi oleh lembaga keuangan syariah.
- b. **Dampak Negatif:** Dampak negatif dari digitalisasi dalam transaksi ekonomi syariah yaitu, Pertama, ketergantungan yang tinggi terhadap sistem teknologi menjadikan seluruh layanan rentan terhadap gangguan server, kesalahan sistem (bug), atau serangan siber. Apabila sistem mengalami kegagalan, transaksi yang sedang berjalan dapat terhenti, dan pencatatan akad yang tidak sempurna berpotensi menimbulkan sengketa antara pihak-pihak yang bertransaksi. Kedua, risiko penyalahgunaan data nasabah menjadi ancaman serius yang tidak boleh diremehkan. Data keuangan yang bersifat sensitif, seperti riwayat transaksi, nominal pembiayaan, dan informasi pribadi nasabah, rentan disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, baik melalui praktik penjualan data kepada pihak ketiga maupun melalui kejahatan siber seperti phishing dan pembobolan akun. Kondisi ini secara langsung bertentangan dengan prinsip perlindungan harta (hifz al-mal) yang merupakan salah satu tujuan utama hukum Islam dalam kerangka maqashid syariah. Ketiga, kemunculan platform pinjaman online yang mengklaim berbasis syariah namun pada praktiknya menerapkan denda keterlambatan yang menyerupai riba, atau menyembunyikan biaya-biaya tersembunyi dalam struktur akadnya, menjadi persoalan hukum yang serius. Minimnya literasi digital dan literasi keuangan syariah di kalangan masyarakat membuat mereka sulit membedakan produk yang benar-benar patuh syariah dari yang sekadar menggunakan label syariah sebagai strategi pemasaran.

Solusi

Agar digitalisasi digunakan secara bijak dalam transaksi ekonomi syariah, diperlukan beberapa langkah: (1) penguatan regulasi oleh OJK dan DSN-MUI terhadap fintech syariah, termasuk standar keamanan data dan kepatuhan akad secara digital; (2)

peningkatan literasi digital dan literasi keuangan syariah masyarakat; (3) pengembangan audit syariah digital yang dapat memverifikasi kesesuaian akad secara otomatis berbasis teknologi; serta (4) penerapan prinsip kehati-hatian (ihtiyath) oleh pelaku usaha dalam merancang sistem agar tidak menimbulkan unsur gharar (ketidakjelasan) atau maysir (spekulasi)

3. a. Artificial Intelligence (AI)

AI adalah kemampuan mesin atau sistem komputer untuk meniru kecerdasan manusia, seperti belajar dari data (machine learning), mengenali pola, membuat keputusan, dan memproses bahasa alami. AI bekerja berdasarkan algoritma yang dilatih menggunakan data dalam jumlah besar.

b. Internet of Things (IoT)

IoT adalah jaringan perangkat fisik seperti sensor, ponsel, mesin, atau alat elektronik yang terhubung ke internet dan dapat saling bertukar data secara otomatis tanpa intervensi manusia secara langsung

c. Big Data

Big Data adalah kumpulan data dalam volume sangat besar, dengan variasi tinggi, dan kecepatan pengumpulan yang sangat cepat (dikenal dengan konsep 3V: Volume, Variety, Velocity), sehingga tidak dapat diproses dengan alat pengolah data konvensional. Big Data membutuhkan teknologi khusus untuk dianalisis.

d. Cloud computing

Cloud computing adalah penyediaan sumber daya teknologi seperti penyimpanan, basis data, dan daya komputasi melalui internet dengan sistem pembayaran sesuai penggunaan.

Penerapan Keempat Teknologi dalam Layanan Fintech Syariah

Kasus: Platform Fintech Syariah (misalnya aplikasi pembiayaan berbasis mudharabah)

1. **Peran AI:** AI digunakan untuk melakukan credit scoring syariah, yaitu penilaian kelayakan calon nasabah berdasarkan riwayat transaksi, pola pengeluaran, dan rekam jejak keuangan, tanpa mengandalkan bunga sebagai indikator risiko. AI juga dapat mendeteksi transaksi mencurigakan yang berpotensi mengandung unsur riba atau penipuan (fraud detection), serta memberikan rekomendasi produk pembiayaan yang sesuai dengan profil dan kebutuhan nasabah.
2. **Peran IoT:** IoT dapat digunakan untuk pemantauan usaha nasabah yang mendapatkan pembiayaan mudharabah. Misalnya, sensor IoT pada toko atau gudang nasabah dapat mengumpulkan data penjualan, pergerakan stok, dan aktivitas usaha secara real-time. Data ini membantu shahibul maal (pihak fintech) memantau perkembangan bisnis mudharib secara transparan, yang secara prinsip syariah mendukung kejujuran dan mengurangi risiko moral hazard.
3. **Peran Big Data:** Big Data mengolah jutaan transaksi nasabah untuk mengidentifikasi tren, mendeteksi pola risiko, dan memperbaiki produk pembiayaan syariah. Misalnya, analisis Big Data dapat mengungkapkan bahwa akad musyarakah lebih banyak digunakan di sektor pertanian dibandingkan perdagangan, sehingga platform dapat menyesuaikan skema bagi hasil yang lebih adil dan relevan.

4. **Peran Cloud Computing:** Cloud Computing memungkinkan platform fintech syariah beroperasi dengan infrastruktur yang fleksibel dan efisien. Data akad, riwayat transaksi, dan laporan keuangan nasabah disimpan di cloud dengan keamanan berlapis, dapat diakses kapan saja oleh nasabah maupun auditor syariah, dan dapat diskalakan sesuai pertumbuhan pengguna tanpa biaya infrastruktur fisik yang besar.

4. Menurut saya, perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) memberikan banyak manfaat dalam kegiatan akademik mahasiswa apabila digunakan secara bijaksana dan proporsional. AI dapat membantu saya memahami materi yang sulit melalui penjelasan yang lebih sederhana, memeriksa tata bahasa dan struktur tulisan, mengorganisasi gagasan sebelum dikembangkan lebih lanjut, serta mempercepat pencarian referensi dan literatur yang relevan. Dalam bidang Hukum Ekonomi Syariah, AI juga dapat membantu saya memahami istilah-istilah fikih muamalah, menemukan keterkaitan antara konsep hukum, serta menyusun kerangka awal pembahasan yang nantinya saya kembangkan sendiri berdasarkan sumber ilmiah yang valid. Meskipun demikian, saya berpendapat bahwa penggunaan AI dalam kegiatan akademik harus memiliki batasan yang jelas. AI sebaiknya digunakan sebagai alat bantu untuk mendukung proses belajar, bukan sebagai pengganti proses berpikir. Menurut saya, penggunaan AI masih dapat dianggap wajar apabila digunakan untuk membantu memahami konsep, memeriksa tata bahasa dan ejaan pada tulisan yang telah saya buat sendiri, menyusun kerangka atau *outline* awal, serta memberikan rekomendasi kata kunci untuk mencari literatur. Dengan cara tersebut, AI berfungsi sebagai sarana pendukung yang dapat meningkatkan efektivitas belajar tanpa mengurangi peran mahasiswa dalam menghasilkan pemikiran dan karya akademik.

Di sisi lain, saya melihat adanya risiko apabila AI digunakan secara berlebihan. AI dapat menghasilkan informasi yang terlihat meyakinkan tetapi belum tentu benar atau sesuai dengan fakta. Dalam bidang hukum dan syariah, kesalahan informasi mengenai dalil Al-Qur'an, hadis, maupun fatwa dapat berakibat pada kesalahan analisis yang cukup serius. Selain itu, penggunaan AI untuk membuat seluruh isi tugas akademik yang kemudian diakui sebagai hasil karya sendiri menurut saya merupakan bentuk ketidakjujuran akademik yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Oleh karena itu, saya berpendapat bahwa AI tidak seharusnya digunakan untuk menghasilkan karya akademik secara penuh, menggantikan proses membaca sumber primer seperti Al-Qur'an, hadis, kitab fikih, dan jurnal ilmiah, membuat kesimpulan akhir tanpa melakukan verifikasi terhadap sumber asli, maupun mengerjakan tugas analisis hukum yang bertujuan melatih kemampuan penalaran dan ijtihad mahasiswa. Kemampuan berpikir kritis dan analitis tetap harus menjadi kompetensi utama yang dikembangkan selama menempuh pendidikan.

Menurut saya, cara terbaik dalam memanfaatkan AI adalah dengan menjadikannya sebagai mitra belajar dan sarana diskusi, bukan sebagai sumber jawaban yang langsung diterima tanpa evaluasi. Setiap informasi yang diberikan AI perlu diverifikasi dengan sumber ilmiah yang

terpercaya, sementara argumen dan kesimpulan tetap harus dibangun berdasarkan hasil pemahaman dan analisis pribadi. Dengan demikian, AI dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung proses pembelajaran tanpa mengurangi kemampuan berpikir kritis dan kemandirian akademik yang menjadi tujuan utama pendidikan tinggi.

5. Strategi Mencari Referensi Ilmiah Menggunakan Google Scholar

Kata Kunci yang Dapat Digunakan: Pemilihan kata kunci menentukan kualitas hasil pencarian. Untuk topik fintech syariah, kata kunci dapat disusun dalam beberapa kombinasi:

- a. Kata kunci spesifik: *"fintech syariah"*, *"Islamic financial technology"*, *"financial technology sharia compliance"*
- b. Kata kunci per aspek: *"akad mudharabah digital"*, *"pinjaman online syariah"*, *"DSN-MUI fintech"*, *"sharia fintech regulation Indonesia"*
- c. Kata kunci dengan operator Boolean: gunakan tanda kutip untuk frasa tepat (contoh: *"fintech syariah"*), tanda minus untuk mengecualikan kata (contoh: *fintech syariah - konvensional*), dan kata AND/OR untuk menggabungkan konsep

Cara Menyaring Hasil Pencarian

Google Scholar menyediakan beberapa fitur penyaring yang harus dimanfaatkan:

1. Filter tahun: Klik menu "Since [tahun]" di panel kiri untuk membatasi hasil pada rentang waktu tertentu. Untuk karya ilmiah, dianjurkan menggunakan referensi maksimal 10 tahun terakhir, kecuali untuk teori dasar.
2. Filter berdasarkan jumlah sitasi: Artikel dengan sitasi tinggi umumnya lebih diakui oleh komunitas akademik.
3. Fitur "Artikel terkait": Digunakan untuk menemukan literatur yang memiliki topik serupa secara otomatis.
4. Fitur "Cited by": Membantu menemukan artikel-artikel lebih baru yang mengutip sumber tertentu, sehingga dapat menelusuri perkembangan diskusi ilmiah.

Cara Menilai Kelayakan Sumber

Tidak semua hasil pencarian Google Scholar layak dijadikan referensi akademik. Penilaian kelayakan dilakukan berdasarkan beberapa kriteria:

- a. Jurnal terindeks: Prioritaskan artikel yang dimuat di jurnal terindeks Sinta (untuk jurnal Indonesia) atau Scopus/Web of Science (untuk jurnal internasional).
- b. Identitas penulis: Pastikan penulis adalah akademisi atau peneliti yang berafiliasi dengan institusi pendidikan atau penelitian yang dapat diverifikasi.
- c. Ketersediaan metodologi: Artikel ilmiah yang baik selalu mencantumkan metode penelitian yang jelas dan dapat direplikasi.
- d. Peer-reviewed: Pastikan artikel telah melalui proses review oleh mitra bestari (peer review), bukan sekadar artikel opini atau makalah seminar yang tidak diulas.

Mengapa Tidak Semua Hasil Google Scholar Dapat Dijadikan Referensi yaitu Google Scholar mengindeks hampir semua dokumen yang memiliki format akademik, termasuk dokumen yang belum melalui proses peer review secara ketat, seperti makalah seminar yang tidak dipublikasikan secara resmi, tesis dari universitas tanpa akreditasi yang jelas, artikel dari jurnal predator (jurnal yang menerima artikel berbayar tanpa seleksi ilmiah yang memadai), dan versi draf awal yang belum dipublikasikan. Oleh karena itu, mahasiswa wajib melakukan verifikasi independen terhadap setiap sumber yang ditemukan, tidak hanya mengandalkan fakta bahwa dokumen tersebut muncul di Google Scholar.

6.a. Langkah Membuat Chart Berdasarkan Kata Kunci dan Jumlah Hasil

- 1) Buka aplikasi Microsoft Excel, lalu masukkan data pada dua kolom: kolom A berisi Kata Kunci dan kolom B berisi Jumlah Hasil.
- 2) Blok seluruh data pada kedua kolom tersebut (A1:B7, termasuk header).
- 3) Klik menu Insert, pilih Chart, pilih jenis Bar Chart atau Column Chart. Bar Chart (horizontal) disarankan karena nama kata kunci cukup panjang sehingga lebih mudah dibaca.
- 4) Beri judul chart: *"Jumlah Hasil Pencarian Berdasarkan Kata Kunci"*.
- 5) Pastikan sumbu X (atau sumbu Y pada Bar Chart) menampilkan nama kata kunci, dan sumbu yang lain menampilkan jumlah hasil dalam satuan angka.

b.

Kategori Isu	Kata Kunci yang Termasuk	Total Jumlah Hasil
Keuangan digital	fintech syariah (12.300) + QRIS syariah (7.800)	13.900
Transaksi digital	e-commerce hukum Islam (8.700) + akad jual beli online (5.200)	13.900
Pembiayaan digital	pinjaman online syariah (3.600)	3.600
Hukum konsumen	perlindungan konsumen digital (4.100)	4.100

Total Keseluruhan : 41.700

c. Konfigurasi Pivot Table

Jika data tersebut dibuat dalam Pivot Table, maka konfigurasi field yang tepat adalah:

- a. Rows: *Kategori Isu* karena kita ingin mengelompokkan dan membandingkan data berdasarkan kategori, sehingga setiap baris mewakili satu kelompok yang berbeda.

- b. Columns: *Jenis Isu* (Ekonomi / Hukum / Teknologi) — karena kita ingin melihat bagaimana setiap kategori isu terbagi menurut jenis isunya secara horizontal, memudahkan perbandingan lintas jenis.
- c. Values: *Jumlah Hasil* dengan fungsi agregasi SUM — karena tujuan utama analisis adalah menjumlahkan total hasil pencarian untuk setiap kombinasi kategori dan jenis isu.

Alasan: Konfigurasi ini memungkinkan pembaca melihat sekaligus berapa total volume pencarian pada setiap kategori isu, dan apakah kategori tersebut lebih banyak berkaitan dengan isu ekonomi, hukum, atau teknologi

- d. Menurut saya, *Chart* biasa dan *Pivot Chart* memiliki perbedaan yang cukup signifikan, terutama pada sumber data, fleksibilitas, dan fungsi analisisnya. *Chart* biasa menggunakan data yang bersifat statis sehingga visualisasi yang dihasilkan akan tetap sama kecuali data diubah secara manual. Sebaliknya, *Pivot Chart* terhubung langsung dengan *Pivot Table* sehingga bersifat dinamis dan dapat menyesuaikan perubahan data secara otomatis. Dari segi fleksibilitas, *Chart* biasa memiliki keterbatasan karena tidak dapat difilter tanpa melakukan perubahan pada data sumber, sedangkan *Pivot Chart* memungkinkan pengguna untuk memfilter dan mengelompokkan data berdasarkan bidang (*field*) tertentu. Selain itu, *Chart* biasa umumnya digunakan untuk menampilkan visualisasi sederhana dari data yang sudah tersedia, sementara *Pivot Chart* lebih sesuai untuk menganalisis data multidimensi secara interaktif. Dalam konteks penelitian ini, saya berpendapat bahwa *Chart* biasa lebih efektif untuk menyajikan gambaran umum mengenai perbandingan jumlah hasil berdasarkan kata kunci dalam bentuk visual yang mudah dipahami. Di sisi lain, *Pivot Chart* lebih bermanfaat apabila peneliti ingin melakukan analisis yang lebih mendalam dan dinamis, misalnya dengan memfilter data berdasarkan isu hukum tertentu atau kategori keuangan digital sehingga distribusi data dapat diamati secara lebih spesifik dan terperinci.
- e. Kesimpulan Berdasarkan Data

Berdasarkan data yang tersedia, dapat ditarik tiga kesimpulan:

Pertama, topik *fintech syariah* memiliki volume pencarian tertinggi (12.300), yang menunjukkan bahwa isu ini paling banyak mendapat perhatian akademik dan publik di antara enam kata kunci yang dianalisis. Hal ini mengindikasikan tingginya minat riset pada persimpangan antara teknologi keuangan dan prinsip syariah.

Kedua, kategori keuangan digital mendominasi secara total (20.100 dari 41.700 atau sekitar 48,2% dari seluruh hasil), diikuti kategori transaksi digital (13.900 atau 33,3%). Ini menunjukkan bahwa diskusi akademik lebih banyak terpusat pada aspek keuangan dan transaksi digital dibandingkan aspek pembiayaan dan perlindungan konsumen.

Ketiga, kata kunci *pinjaman online syariah* memiliki jumlah hasil terendah (3.600), yang dapat diinterpretasikan sebagai indikator bahwa riset akademik tentang pembiayaan digital syariah masih relatif terbatas, sehingga terdapat celah penelitian (*research gap*) yang potensial untuk dikembangkan lebih lanjut.

