

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)
Mata Kuliah: Interaction and Communication Technology
Program Studi: Hukum Ekonomi Syariah

Nama : Salmi NIM : 251203014
Kelas : HES IIA Waktu : 100 menit
Tanggal : Kamis 18 Juni 2026 Sifat Ujian : Tertulis

Petunjuk Pengerjaan:

Jawablah seluruh soal dengan jelas, runtut, dan menggunakan bahasa sendiri. Berikan contoh yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, kegiatan akademik, atau bidang Hukum Ekonomi Syariah.

1. Jelaskan perbedaan antara data dan informasi. Berikan contoh bagaimana data sederhana dapat diolah menjadi informasi yang bermanfaat dalam bidang Hukum Ekonomi Syariah. *(CPL: 2 dan 3)*
2. Digitalisasi dapat meningkatkan efisiensi, tetapi juga dapat menimbulkan persoalan baru seperti ketergantungan teknologi, perubahan pola kerja, kesalahan sistem, dan risiko penyalahgunaan data. Analisislah dampak positif dan negatif digitalisasi dalam salah satu konteks berikut: pendidikan, pelayanan publik, atau transaksi ekonomi syariah. Berikan contoh dan solusi agar digitalisasi tetap digunakan secara bijak. *(CPL: 1 dan 2)*
3. Jelaskan pengertian Artificial Intelligence, Internet of Things, Big Data, dan Cloud Computing. Setelah itu, pilih satu contoh kasus, misalnya layanan fintech syariah, e-commerce, atau pelayanan akademik kampus, lalu jelaskan bagaimana keempat teknologi tersebut dapat berperan dalam kasus tersebut. *(CPL: 2)*
4. Penggunaan AI dalam pendidikan dapat membantu mahasiswa menyusun ide, mencari penjelasan, merapikan bahasa, dan meningkatkan produktivitas akademik. Namun, AI juga dapat mengurangi ketajaman berpikir jika digunakan secara berlebihan. Menurut Anda, bagaimana batas penggunaan AI yang wajar dalam kegiatan akademik? Jelaskan dengan memperhatikan manfaat, risiko kesalahan AI, etika akademik, dan cara menjaga kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *(CPL: 1, 3, dan 4)*
5. Seorang mahasiswa ingin menulis makalah tentang “fintech syariah”. Jelaskan strategi mencari referensi ilmiah menggunakan Google Scholar. Dalam jawaban Anda, jelaskan kata kunci yang dapat digunakan, cara menyaring hasil pencarian, cara menilai kelayakan sumber, dan alasan mengapa tidak semua hasil pencarian Google Scholar dapat langsung dijadikan referensi akademik. *(CPL: 3 dan 4)*
6. Perhatikan data berikut.

No	Kata Kunci	Jumlah Hasil	Kategori Isu	Jenis Isu
1	fintech syariah	12300	Keuangan digital	Ekonomi
2	QRIS syariah	7800	Keuangan digital	Teknologi
3	e-commerce hukum Islam	8700	Transaksi digital	Hukum
4	akad jual beli online	5200	Transaksi digital	Hukum
5	pinjaman online syariah	3600	Pembiayaan digital	Ekonomi
6	perlindungan konsumen digital	4100	Hukum konsumen	Hukum

Berdasarkan data tersebut, jawablah pertanyaan berikut.

- a. Jelaskan langkah membuat chart berdasarkan Kata Kunci dan Jumlah Hasil.
- b. Hitung total Jumlah Hasil berdasarkan Kategori Isu.
- c. Jika dibuat Pivot Table, tentukan field yang masuk ke Rows, Columns, dan Values. Jelaskan alasannya.
- d. Jelaskan perbedaan kegunaan Chart dan Pivot Chart dalam membaca data tersebut.
- e. Buat kesimpulan singkat berdasarkan data, bukan berdasarkan pendapat umum.

(CPL: 2, 3, dan 4)

JAWABAN

1. Perbedaan Data dan Informasi:

- a. Data adalah fakta mentah, angka, catatan, atau rincian kejadian yang belum diolah dan belum memiliki arti bagi pengguna.
- b. Informasi adalah data yang sudah diproses, diorganisasikan, dan disajikan dalam konteks tertentu sehingga memiliki arti, manfaat, dan nilai untuk mengambil keputusan.

Contoh Pengolahan Data Menjadi Informasi di Bidang HES:

- a. Data Mentah: Angka-angka volume transaksi harian dari 5 fintech syariah di Indonesia selama bulan Ramadhan. Angka ini masih berupa deretan angka di Excel yang sulit dipahami secara langsung.
- b. Proses Pengolahan: Data angka tersebut dikelompokkan, dihitung rata-ratanya, dan dibuat menjadi grafik tren pertumbuhan.
- c. Informasi yang Dihasilkan: Kesimpulan bahwa "Transaksi fintech syariah mengalami lonjakan sebesar 40% di minggu ketiga Ramadhan akibat peningkatan zakat digital dan belanja lebaran." Informasi ini bermanfaat bagi pelaku industri HES atau regulator untuk mengambil kebijakan kuota server atau strategi pemasaran tahun depan.

2. Dampak Positif:

- a. Efisiensi dan Kecepatan: Transaksi kontrak syariah (seperti akad murabahah atau mudharabah) bisa dilakukan secara real-time tanpa harus bertemu fisik (paperless).
- b. Inklusi Keuangan: Masyarakat di pelosok daerah kini bisa mengakses produk perbankan dan pembiayaan syariah secara mudah hanya lewat smartphone.

Dampak Negatif:

- a. Risiko Keamanan Data: Bahaya kebocoran data pribadi nasabah atau serangan cyber pada sistem perbankan syariah.
- b. Ketergantungan dan Kesalahan Sistem: Jika server down, seluruh aktivitas transaksi ekonomi bisa lumpuh total.
- c. Persoalan Keabsahan Akad: Potensi munculnya cacat kehendak atau ketidakjelasan (gharar) jika sistem aplikasi tidak mendesain alur akad sesuai prinsip syariah dengan ketat.

Contoh dan Solusi Bijak:

- a. Contoh: Kasus penipuan berkedok investasi syariah digital (bodong) karena masyarakat tergiur kemudahan aplikasi.
- b. Solusi: Penguatan regulasi dari OJK dan Dewan Syariah Nasional (DSN-MUI) untuk mengaudit sistem IT fintech, penerapan enkripsi data tingkat tinggi, serta edukasi literasi digital secara berkala kepada masyarakat agar tidak asal memberikan data PIN/OTP.

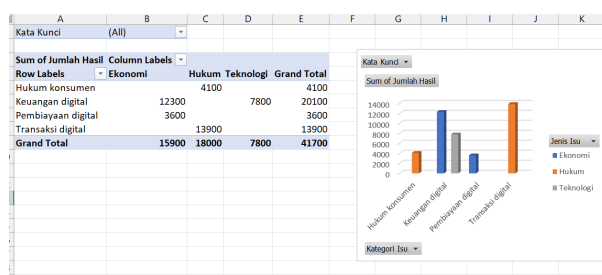
3. Pengertian Singkat:

- a. Artificial Intelligence (AI): Teknologi kecerdasan buatan yang membuat mesin mampu berpikir, belajar, dan mengambil keputusan seperti manusia.
- b. Internet of Things (IoT): Jaringan perangkat fisik yang terhubung ke internet untuk saling berkomunikasi dan bertukar data secara otomatis.
- c. Big Data: Kumpulan data dalam jumlah yang sangat besar, sangat cepat bertambah, dan sangat bervariasi yang tidak bisa diolah dengan aplikasi database tradisional.
- d. Cloud Computing: Layanan penyimpanan dan pengolahan data melalui server internet (awan), sehingga pengguna tidak perlu menyimpan data di memori fisik komputer sendiri.

Penerapan Keempat Teknologi dalam Kasus Fintech Syariah:

- a. Cloud Computing: Menjadi fondasi dasar aplikasi fintech syariah untuk menyimpan seluruh data operasional dan data nasabah dengan aman di server awan, sehingga aplikasi bisa diakses 24 jam dari mana saja tanpa kendala memori internal.
- b. IoT: Digunakan saat nasabah melakukan transaksi pembayaran nontunai (skema cashless) menggunakan QRIS melalui HP mereka, atau integrasi mesin EDC yang saling terhubung internet.
- c. Big Data: Menampung jutaan riwayat transaksi harian nasabah, pola belanja, riwayat pembayaran tagihan, hingga aktivitas media sosial mereka.

- d. AI: Bertugas menganalisis Big Data tersebut secara otomatis untuk melakukan Credit Scoring (menilai kelayakan nasabah mendapatkan pembiayaan syariah secara cepat) atau mendeteksi aktivitas mencurigakan (fraud detection) yang melanggar prinsip syariah dan hukum.
4. Batas Penggunaan AI yang Wajar dalam Kegiatan Akademik
 - a. Batasan yang Wajar: AI boleh digunakan sebagai mitra diskusi atau alat bantu awal (helper), bukan sebagai pengganti proses berpikir manusia (substitute). Mahasiswa boleh memakai AI untuk mencari ide, merapikan struktur kalimat, atau mencari rangkuman teori dasar. Namun, tulisan akhir, analisis kritis, dan kesimpulan harus murni hasil pemikiran mahasiswa itu sendiri.
 - b. Manfaat: Mempercepat proses pencarian referensi, membantu mengatasi writer's block, dan memperbaiki tata bahasa yang keliru.
 - c. Risiko Kesalahan AI: AI sering mengalami hallucination (membuat data atau kutipan palsu yang terlihat meyakinkan).
 - d. Etika Akademik: Wajib bersikap jujur. Mengakui jika menggunakan AI (tidak mengklaim teks mentah dari AI sebagai tulisan sendiri/plagiasi) dan selalu melakukan cross-check ke buku atau jurnal asli.
 - e. Cara Menjaga Berpikir Kritis: Mahasiswa harus selalu mempertanyakan balik (skeptis) terhadap jawaban yang diberikan oleh AI. Jangan langsung menelan mentah-mentah, melainkan verifikasi datanya, bandingkan dengan literatur lain, dan analisis ulang menggunakan logika sendiri.
5. Strategi Mencari Referensi Ilmiah Menggunakan Google Scholar untuk Makalah "Fintech Syariah"
 - a. Kata Kunci yang Dapat Digunakan:
"fintech syariah" (menggunakan tanda petik agar frasa tidak terpisah) "financial technology" AND "hukum islam" "efektivitas regulasi fintech syariah di Indonesia"
 - b. Cara Menyaring Hasil Pencarian: Gunakan fitur filter waktu di panel kiri Google Scholar (misalnya pilih Since 2022 atau Custom range) agar mendapatkan jurnal yang mutakhir/terbaru. Urutkan berdasarkan relevansi untuk menemukan artikel yang paling sesuai dengan topik bahasan makalah.
 - c. Cara Menilai Kelayakan Sumber: Periksa reputasi jurnalnya (apakah diterbitkan oleh universitas atau lembaga riset resmi, cek apakah terindeks SINTA atau Scopus). Lihat jumlah sitasi (Cited by...) sebagai indikator bahwa artikel tersebut banyak dijadikan rujukan oleh peneliti lain. Periksa kelengkapan struktur artikel (ada abstrak, metodologi, hasil penelitian, dan daftar pustaka yang jelas).
 - d. Alasan Tidak Semua Hasil Google Scholar Bisa Langsung Dijadikan Referensi Akademik: Sebab Google Scholar mengindeks semua dokumen format akademik secara otomatis. Di dalamnya terkadang masih bercampur dengan draf makalah yang belum ditinjau (unreviewed), skripsi/tesis yang belum teruji keabsahannya, blog pribadi yang diunggah ke repositori, atau artikel dari jurnal predator yang tidak melalui proses penyuntingan ilmiah yang ketat.
6. Berdasarkan data tersebut, jawablah pertanyaan berikut.
 - a. Langkah membuat Chart berdasarkan Kata Kunci dan Jumlah Hasil
 - Seleksi Data: Blok kolom Kata Kunci (sel B2:B7) dan kolom Jumlah Hasil (sel C2:C7). Anda bisa menyeleksi kedua kolom tersebut secara bersamaan dengan menekan tombol Ctrl pada keyboard sambil menarik cursor mouse.
 - Buka Menu Insert: Pilih tab Insert pada menu bar atas di Excel.
 - Pilih Jenis Chart: Di bagian kelompok Charts, pilih jenis grafik yang diinginkan (misalnya, Clustered Column atau grafik batang untuk perbandingan antar kategori).
 - Kustomisasi: Sesuaikan tampilan chart dengan menambahkan judul grafik (Chart Title), label data (Data Labels), atau mengubah warna agar lebih mudah dibaca.
 - b. Total Jumlah Hasil berdasarkan Kategori Isu
Berdasarkan pengelompokan dari data tabel, berikut adalah total nilai penjumlahan kolom "Jumlah Hasil" untuk setiap kelompok "Kategori Isu":



Kategori Isu	Total Jumlah Hasil	Perhitungan
Keuangan Digital	20.100	12.300 +7.800
Transaksi Digital	13.900	8.700 +5.200
Hukum Konsumen	4.100	4.100
Pembayaran Digital	3.600	3.600

c. Penentuan Field untuk Pivot Table beserta Alasannya

Jika data tersebut diolah menjadi Pivot Table untuk melihat sebaran isu dan jumlahnya, susunan field yang paling ideal adalah:

- Rows (Baris): Kategori Isu dan/atau Jenis Isu
- Alasan: Field ini merupakan data kategoris berskala teks yang memiliki pengulangan nilai, sehingga sangat cocok dijadikan sebagai label baris untuk mengelompokkan data secara struktural (hierarkis).
- Columns (Kolom): Jenis Isu (Jika tidak dimasukkan ke dalam baris)
- Alasan: Membantu membuat tabel silang (cross-tabulation) agar perbandingan tren antarkategori terlihat lebih ringkas ke samping.
- Values (Nilai): Jumlah Hasil
- Alasan: Field ini bertipe numerik (angka) sehingga bisa dikenakan fungsi agregasi matematika seperti penjumlahan (SUM), rata-rata (AVERAGE), atau hitung jumlah data (COUNT).

d. Perbedaan kegunaan Chart dan Pivot Chart dalam membaca data

- Chart (Standar): Digunakan untuk memvisualisasikan data statis secara langsung dari tabel utama. Baik digunakan jika data yang ingin ditampilkan bersifat tetap, tidak terlalu banyak dimensi variabelnya, dan langsung membandingkan antar tiap baris secara spesifik (misalnya, langsung membandingkan tiap Kata Kunci).
- Pivot Chart: Digunakan untuk memvisualisasikan data yang bersifat dinamis, kompleks, dan memerlukan rangkuman (agregasi). Pivot Chart memungkinkan pengguna untuk menyaring (filtering), mengubah orientasi visual secara cepat (misal dari melihat total per Kategori Isu langsung diubah ke per Jenis Isu), tanpa mengganggu tabel data sumber asli.

e. Kesimpulan singkat

Berdasarkan data Pivot Table, total volume pencarian adalah 41.700. Kategori Keuangan digital merupakan kategori yang paling banyak dicari (20.100). Namun, jika dilihat berdasarkan jenis isunya, pembahasan terkait Hukum menjadi yang paling dominan secara keseluruhan dengan total 18.000 hasil pencarian, mengungguli aspek Ekonomi (15.900) dan Teknologi (7.800).