

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

Nama	: Lailatul Husniya	NIM	: 251203028
Kelas	: HES 2'A	Waktu	: 100 menit
Tanggal	: 18 Juni 2026	Sifat Ujian	: Tertulis

1. Data adalah fakta, angka, catatan, atau hasil pengamatan yang masih mentah dan belum diolah sehingga belum memberikan makna yang utuh.

Informasi adalah data yang telah diolah, dianalisis, dan disusun sehingga memiliki arti serta dapat digunakan untuk mengambil keputusan.

Contoh :

Data Sederhana (Mentah): Catatan pembukuan sebuah lembaga keuangan mikro: "Nasabah A meminjam dana Rp10.000.000 untuk modal usaha, dan wajib mengembalikan total Rp11.500.000 setelah 10 bulan secara flat."

Proses Pengolahan: Pakar hukum ekonomi syariah menguji akad di balik transaksi tersebut. Ditemukan bahwa tambahan Rp1.500.000 ditentukan di awal sebagai persentase tetap dari pokok pinjaman (bukan bagi hasil dari keuntungan usaha).

Informasi yang Bermanfaat: Transaksi tersebut teridentifikasi mengandung **Riba Qardh** (keuntungan yang disyaratkan dalam utang piutang) sehingga hukumnya haram. Informasi ini bermanfaat bagi manajemen lembaga untuk segera **mengubah skema akad** menjadi *Mudharabah* (bagi hasil) atau *Murabahah* (jual beli) agar operasional mereka menjadi halal dan sesuai regulasi Dewan Syariah Nasional (DSN-MUI).

2. Dampak Positif :

a. Aksesibilitas dan Inklusi Keuangan Syariah: Masyarakat di pelosok daerah kini bisa mengakses produk syariah (seperti investasi *sukuk*, pembiayaan UMKM lewat *crowdfunding*, atau menabung emas syariah) hanya melalui ponsel tanpa perlu datang ke kantor cabang.

b. Efisiensi dan Kepastian Akad: Digitalisasi memungkinkan pencatatan akad (*bay'an*) dilakukan secara instan, transparan, dan terdokumentasi dengan baik secara *real-time*. Proses ijab kabul kini bisa diselesaikan dalam hitungan detik melalui verifikasi biometrik atau tanda tangan elektronik yang sah.

c. Optimalisasi Sektor Ziswaf (Zakat, Infak, Sedekah, dan Wakaf): Platform digital mempermudah masyarakat membayar zakat dan melihat secara transparan ke mana dana mereka disalurkan, meningkatkan kepercayaan (*amanah*) publik terhadap lembaga amil.

Dampak Negatif :

a. Risiko *Gharar* akibat Kesalahan Sistem (*System Bug/Error*): Dalam fikih muamalah, ketidakjelasan (*gharar*) dapat membatalkan akad. Jika sebuah sistem aplikasi mengalami *glitch* saat transaksi berlangsung—misalnya saldo terpotong tetapi status pembelian saham syariah atau aset menggantung—hal ini memicu unsur ketidakjelasan yang merugikan salah satu pihak.

b. Penyalahgunaan Data Nasabah (*Privacy Breach*): Data pribadi dan rekam jejak finansial nasabah rawan bocor atau disalahgunakan oleh pihak ketiga (misalnya untuk tawaran pinjaman ilegal). Dalam prinsip syariah, menjaga harta dan kehormatan (*Hifzh al-Maal* dan *Hifzh an-Nafs*) adalah kewajiban; kebocoran data merupakan pelanggaran terhadap prinsip amanah.

c. Ketergantungan dan Eksklusi Digital: Perubahan pola kerja yang sepenuhnya digital berisiko meminggirkan kelompok masyarakat yang gagap teknologi (*digital divide*), sehingga mereka kehilangan akses terhadap ekonomi syariah yang kini mayoritas berbasis aplikasi.

Contoh :

Kasus: Sebuah platform *Peer-to-Peer (P2P) Lending* Syariah mengalami serangan siber yang menyebabkan sistemnya *down* selama dua hari. Akibatnya, dana bagi hasil (*nisbah*) investor tertunda pembayarannya, dan draf kontrak akad *Murabahah* digital milik ribuan nasabah tidak dapat diakses untuk sementara waktu.

Masalah Hukum Syariah yang Muncul:

1. Status Wanprestasi: Apakah keterlambatan bayar karena sistem *down* dikategorikan sebagai kelalaian (yang bisa dikenakan takzir/denda syariah) atau keadaan memaksa (*force majeure*)?
2. Cacat Akad: Hilangnya akses ke dokumen akad digital memicu hilangnya bukti kepemilikan aset secara transparan selama masa gangguan.

Solusi Strategis agar Digitalisasi Tetap Bijak :

1. Penerapan Dual-Control Audit (Teknologi & Syariah): Langkah Preventif.

Setiap algoritma atau sistem otomatisasi akad dalam aplikasi wajib lolos audit dari ahli teknologi informasi sekaligus Dewan Pengawas Syariah (DPS). Hal ini untuk memastikan *flow chart* aplikasi tidak secara tidak sengaja memicu *riba*, *gharar*, atau *maysir* (perjudian).

2. Penyusunan Klausul Mitigasi Risiko Sistem (Cyber Resilience Clause): Aspek Hukum Kontrak.

Di dalam draf akad digital (*e-contract*), wajib dicantumkan klausul eksplisit yang mengatur prosedur jika terjadi kesalahan sistem atau kegagalan teknologi. Harus jelas di awal siapa yang menanggung kerugian jika terjadi *force majeure* teknis, sehingga tidak ada pihak yang dizalimi (*la tadzlimuna wa la tudzlamun*).

3. Penguatan Enkripsi Akhir-ke-Akhir & Edukasi Nasabah: Perlindungan Data.

Lembaga keuangan syariah wajib menginvestasikan dana untuk keamanan siber (seperti enkripsi data berlapis) demi menjaga amanah data nasabah. Secara paralel, nasabah diedukasi agar bijak menjaga data pribadi seperti OTP dan kata sandi.

4. Menyediakan Saluran Cadangan (Hybrid System): Inklusi Masyarakat.

Tetap menyediakan layanan alternatif non-digital atau konvensional (seperti layanan berbasis SMS atau posko fisik kemitraan) untuk menjembatani nasabah yang belum siap secara digital, sehingga keadilan ekonomi tetap merata.

3. Artificial Intelligence (AI) :

Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan adalah simulasi dari kecerdasan manusia yang dimodelkan ke dalam mesin atau sistem komputer agar mampu berpikir, belajar, dan mengambil keputusan secara mandiri. AI bekerja dengan cara menganalisis data dalam jumlah besar secara berulang untuk mengenali pola.

- Contoh Kemampuan: Pengenalan wajah (*face recognition*), pemrosesan bahasa alami (*Natural Language Processing* seperti chatbot), dan sistem rekomendasi produk.

AI bertindak sebagai "otak" yang menganalisis isi Big Data untuk menghasilkan tindakan bijak.

- Penerapan: AI membaca pola Big Data akademik. Algoritma AI diprogram untuk mendeteksi jika ada mahasiswa yang absensinya di bawah 75% (data dari IoT), nilai tugasnya turun drastis di *e-learning* (data dari Cloud), dan telat membayar UKT.

- Hasil: AI secara otomatis memberikan rekomendasi kepada Dosen Pembimbing Akademik (PA) berupa *early warning* (peringatan dini) bahwa mahasiswa tersebut berpotensi *Drop Out* (DO) atau membutuhkan konseling akademik. AI juga bisa berupa *chatbot* 24 jam yang membantu mahasiswa menjawab pertanyaan seputar prosedur birokrasi kampus.

Internet of Things (IoT) :

Internet of Things (IoT) adalah jaringan objek fisik ("benda-benda") yang ditanami sensor, perangkat lunak, dan teknologi lain dengan tujuan untuk menghubungkan, mengumpulkan, dan bertukar data dengan perangkat atau sistem lain melalui internet secara otomatis tanpa intervensi manusia.

- Contoh Kemampuan: Sensor suhu pintar, kamera pengawas (CCTV) yang terhubung ke ponsel, pintar logistik (pelacakan lokasi barang secara *real-time*), dan mesin absensi biometrik.

IoT bertindak sebagai "indra" di lingkungan kampus.

- Penerapan: Kampus memasang mesin absensi berbasis pemindai wajah (*face recognition*) atau kartu RFID di setiap pintu kelas, serta sensor RFID di perpustakaan.
- Hasil: Setiap kali mahasiswa masuk kelas atau meminjam buku, IoT secara otomatis mencatat data kehadiran dan aktivitas fisik secara *real-time* tanpa perlu absensi kertas manual.

Big Data :

Big Data adalah istilah yang menggambarkan volume data yang sangat besar, berkecepatan tinggi (*high velocity*), dan memiliki variasi yang sangat beragam (*high variety*), baik data yang terstruktur (seperti tabel angka) maupun tidak terstruktur (seperti video, teks, suara). Data sebesar ini tidak dapat diolah dengan database tradisional dan memerlukan alat analisis khusus untuk menemukan pola tersembunyi.

- Contoh Kemampuan: Riwayat seluruh transaksi perbankan jutaan nasabah dalam setahun, tumpukan jutaan unggahan media sosial setiap detik, atau log aktivitas jutaan pengguna situs web.

Big Data bertindak sebagai "pustaka raksasa" yang mengonsolidasikan semua informasi terpisah.

- Penerapan: Data dari IoT (kehadiran harian), data dari Cloud (nilai ujian, riwayat pembayaran UKT, aktivitas di *e-learning*), serta data teks (opsional, seperti evaluasi dosen oleh mahasiswa) dikumpulkan menjadi satu kesatuan pangkalan data besar selama bertahun-tahun.
- Hasil: Kampus memiliki aset digital berharga yang mencatat rekam jejak akademik mahasiswa secara utuh dari semester awal hingga akhir.

Cloud Computing :

Cloud Computing (Komputasi Awan) adalah layanan penyediaan sumber daya komputasi—seperti ruang penyimpanan data (*storage*), server, database, jaringan, hingga perangkat lunak—melalui internet (awan) dengan sistem sewa sesuai pemakaian (*pay-as-you-go*). Pengguna tidak perlu membeli atau merawat server fisik sendiri.

- Contoh Kemampuan: Google Drive, AWS (Amazon Web Services), Microsoft Azure, atau sistem penyimpanan pangkalan data internal yang diakses dari mana saja via internet.

Cloud Computing bertindak sebagai "rumah besar" tempat beroperasinya seluruh sistem akademik.

- Penerapan: Sistem Informasi Akademik (SIKAD), pangkalan data nilai, materi kuliah online, dan data absensi IoT disimpan di server *Cloud*.

- Hasil: Mahasiswa dan dosen dapat mengakses jadwal kuliah, mengisi Kartu Rencana Studi (KRS), serta mengunduh transkrip nilai dari mana saja dan kapan saja lewat ponsel tanpa khawatir server kampus jebol karena kelebihan muatan (*down*) saat masa pengisian KRS serentak.

4. Menakar Manfaat vs Risiko Kesalahan AI

Untuk menentukan batasan yang bijak, kita harus memahami di mana AI membawa maslahat dan di mana ia membawa petaka (mudarat) akademis.

- Wilayah Efisiensi (Manfaat Tinggi): AI sangat efektif untuk tugas-tugas administratif dan struktural. Misalnya, merapikan tata bahasa (gramatika), menyusun ulang kalimat agar lebih akademis (*paraphrasing*), memetakan draf struktur bab penulisan, atau mencari analogi sederhana untuk menjelaskan konsep teoretis yang rumit.
- Wilayah Risiko (Halusinasi AI): AI generatif bekerja berdasarkan probabilitas kata, bukan pemahaman kebenaran objektif. AI kerap mengalami halusinasi—membuat kutipan palsu, mengarang referensi jurnal yang tidak pernah ada, atau keliru dalam melakukan logika penafsiran hukum/teori.

Batas Wajar 1: Mahasiswa boleh menggunakan AI untuk mengolah bahasa dan menstrukturkan ide, tetapi dilarang keras mempercayai validitas faktual, data, atau referensi dari AI tanpa melakukan verifikasi silang (*cross-check*) ke sumber literatur asli (jurnal/buku).

Etika Akademik dan Definisi Plagiarisme Gaya Baru

Dalam etika akademik, prinsip utamanya adalah kejujuran dan orisinalitas intelektual. Penggunaan AI yang berlebihan melahirkan fenomena *AI-giarism* (plagiarisme berbasis AI), di mana mahasiswa mengklaim tulisan yang seratus persen digenerasikan oleh AI sebagai karya pemikirannya sendiri.

- Tindakan yang Melanggar Etika: Menyalin instruksi (*prompt*) berupa soal esai, lalu menyalin-tempel (*copy-paste*) mentah-mentah jawaban AI ke dalam lembar tugas.
- Tindakan yang Etis: Menggunakan AI untuk memberikan pandangan alternatif atau kritik terhadap draf argumen yang telah ditulis sendiri oleh mahasiswa.

Batas Wajar 2: Karya akademik harus merepresentasikan *pemikiran orisinal* mahasiswa. Jika AI digunakan untuk membantu memformulasikan kalimat atau mencari ide awal, mahasiswa harus memperlakukan AI sebagai alat bantu teknis, bukan subjek hukum/pencipta karya. Di beberapa institusi, penggunaan AI dalam porsi tertentu bahkan wajib dinyatakan dalam bentuk deklarasi transparansi di bagian metodologi atau catatan kaki.

Strategi Menjaga Kemampuan Berpikir Kritis

Kekhawatiran terbesar dari dependensi (ketergantungan) pada AI adalah tumpulnya daya analisis. Jika mesin selalu menyediakan jawaban instan, otot kognitif mahasiswa untuk merenung, menganalisis masalah, dan mensintesis teori akan mengalami atrofi (penyusutan fungsi).

Agar kemampuan berpikir kritis tetap tajam, mahasiswa harus menerapkan metode "Interogasi AI":

- Jangan Bertanya: "*Buatkan argumen hukum tentang kasus X.*" (Ini membuat mahasiswa pasif).
- Bertanyalah: "*Saya memiliki argumen bahwa kasus X melanggar asas kesepakatan karena alasan Y. Apa kelemahan dari argumen saya ini jika ditinjau dari sudut pandang teori Z?*" (Ini menempatkan mahasiswa sebagai pengendali analisis).

5. Merumuskan Kata Kunci (Keywords) Spesifik

Jika hanya mengetik "*fintech syariah*", Google Scholar akan menampilkan puluhan ribu hasil yang terlalu umum. Kamu harus menggunakan variasi kata kunci, kombinasi operator logika (seperti tanda petik), atau istilah asing untuk mempersempit hasil.

- Kata Kunci Dasar (Bahasa Indonesia): "fintech syariah", "teknologi finansial syariah", "p2p lending syariah"
- Kata Kunci Spesifik/Masalah Hukum: "fintech syariah" AND "kepatuhan syariah", "fintech syariah" AND "mitigasi risiko gharar", "perlindungan konsumen" AND "fintech syariah"
- Kata Kunci Global (Bahasa Inggris untuk jurnal internasional): "Islamic fintech", "sharia compliance" AND "fintech", "Islamic peer-to-peer lending".

Menyaring Hasil Pencarian (Filtering)

Setelah menekan tombol cari, manfaatkan fitur penyaring di bilah kiri halaman Google Scholar untuk mendapatkan artikel yang paling relevan:

- Saring Berdasarkan Waktu (*Custom Range*): Dunia teknologi dan regulasi finansial berubah sangat cepat. Batasi pencarian untuk 5 tahun terakhir (misalnya, rentang tahun 2021 hingga 2026). Ini memastikan kamu mendapatkan analisis regulasi terbaru (seperti Peraturan OJK terkini atau Fatwa DSN-MUI terbaru).
- Urutkan Berdasarkan Relevansi vs Tanggal: Secara default, gunakan *Sort by relevance*. Namun, jika kamu mencari perkembangan kasus atau aturan hukum yang baru saja rilis tahun ini, ubah menjadi *Sort by date*.
- Gunakan Fitur "*Cited by*" (Dikutip oleh): Jika melihat sebuah artikel memiliki keterangan "*Cited by 50*" atau lebih, itu tandanya artikel tersebut berbobot dan menjadi rujukan bagi peneliti lain. Klik tautan tersebut untuk menemukan artikel-artikel lain yang sejenis.

Menilai Kelayakan Sumber (Akurasi Akademik)

Tidak semua yang muncul di Google Scholar memiliki kualitas yang sama. Lakukan kurasi dengan memeriksa komponen berikut sebelum mengunduhnya:

- Periksa Nama Jurnal dan Repositori: Pastikan artikel tersebut diterbitkan oleh jurnal ilmiah yang jelas (memiliki volume, nomor, dan ISSN), bukan sekadar unggahan blog pribadi yang tersorot Google. Di Indonesia, utamakan jurnal yang terindeks SINTA (Sinta 1 sampai Sinta 4 menunjukkan reputasi yang baik).
- Lihat Penerbitnya (*Publisher*): Artikel dari penerbit bereputasi seperti Elsevier, Springer, Wiley, atau jurnal-jurnal ilmiah milik Fakultas Hukum/Ekonomi Universitas terkemuka memiliki standar penyuntingan yang ketat.
- Cek Validitas Metodologi dan Landasan Hukum: Khusus untuk makalah hukum ekonomi syariah, lihat apakah penulisnya menggunakan dasar hukum yang valid, seperti mengutip langsung Al-Qur'an, Hadis, Kitab Fikih Klasik, Kontemporer, atau nomor Fatwa DSN-MUI yang akurat, bukan sekadar opini tanpa dasar (*dalil*).

Alasan Tidak Semua Hasil Google Scholar Dapat Langsung Dijadikan Referensi

- Draf Kasar / *Working Paper*: Artikel yang belum ditinjau oleh sejawat (*peer-reviewed*) dan belum diterbitkan secara resmi. Isinya masih berpotensi mengandung kekeliruan data atau analisis.
- Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa S1 (*Undergraduate Thesis*): Meskipun ada di repositori kampus, skripsi S1 sering kali dijadikan rujukan sekunder saja. Untuk makalah yang kuat, utamakan merujuk pada artikel Jurnal Ilmiah, Tesis (S2), Disertasi (S3), atau Buku Teks Utama.

- Makalah Seminar Nasional yang Belum Direvisi: Kadang berupa draf presentasi pendek yang analisis hukum atau ekonominya belum mendalam dan belum diuji kelayakannya.
- Artikel Opini atau *Review* Populer: Tulisan yang gaya bahasanya bebas dan tidak menggunakan metode penelitian ilmiah yang baku.

6. Langkah Membuat Chart

1. Blok/Seleksi data pada kolom "Kata Kunci" dan "Jumlah Hasil".
2. Buka tab Insert pada menu aplikasi (misalnya Excel).
3. Pilih jenis grafik yang diinginkan (contoh: Column Chart atau Bar Chart).
4. Grafik akan otomatis muncul menampilkan perbandingan jumlah hasil dari setiap kata kunci.

Total Jumlah Hasil berdasarkan Kategori Isu

Kategori isu	Kata kunci	Jumlah	Total per kategori
Keuangan digital	Fintech syariah, QRIS syariah	12.300 + 7.800	20.100
Transaksi digital	e-commerce hukum Islam, akad jual beli online	8.700 + 5.200	13.900
Pembiayaan digital	Pinjaman online syariah	3.600	3.600
Hukum konsumen	Perlindungan konsumen digital	4.100	4.100

Konfigurasi Pivot Table

- Rows: Masukkan field Kategori Isu. (Alasan: Agar data terkumpul berdasarkan kelompok kategorinya).
- Values: Masukkan field Jumlah Hasil (pastikan diset ke *Sum*). (Alasan: Untuk menjumlahkan data angka dari setiap kategori).
- Columns: Bisa dikosongkan atau diisi Jenis Isu jika ingin melihat detail tambahan secara menyamping.

Perbedaan Kegunaan

- Chart: Digunakan untuk visualisasi statis yang langsung menampilkan data yang dipilih, cocok untuk laporan sederhana atau presentasi yang tidak memerlukan perubahan interaktif.
- Pivot Chart: Berasal dari Pivot Table, bersifat dinamis dan interaktif. Memudahkan kita untuk memfilter, mengelompokkan ulang, atau mengubah tampilan data dengan cepat tanpa harus membuat grafik baru dari awal.

Kesimpulan Data

Berdasarkan data pada kategori isu Keuangan digital memiliki total jumlah hasil tertinggi (20.100), sedangkan kategori Pembiayaan digital memiliki total jumlah hasil terendah (3.600).