

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

NAMA : ALIKA INDAH AGUSTI

NIM : 251203001

TUGAS : UAS ICT

DOSEN PENGAMPU : BAPAK DOSEN AHMAD TABRANI M.T

1. A. Perbedaan data dan informasi

Data adalah kumpulan fakta, angka, atau catatan kasat mata yang masih "bisu" karena belum diapa-apakan. Karena masih acak, data belum bisa bercerita banyak kepada kita.

Informasi adalah data yang sudah disaring, disusun, dan diberi konteks sehingga punya arti. Informasi inilah yang akhirnya punya "nilai" dan bisa kita pakai untuk mengambil keputusan.

B. Contoh bagaimana data sederhana dapat diolah menjadi informasi yang bermanfaat dalam bidang Hukum Ekonomi Syariah

1. Wujud Data Mentah

Seorang auditor hukum syariah melihat log harian bank yang berisi catatan sanksi finansial:

"Akun A terlambat bayar, denda Rp 50.000. Akun B terlambat bayar, denda Rp 50.000. Akun C terlambat bayar, denda Rp 50.000."

Jika kalau hanya melihat deretan angka ini saja, auditor belum bisa menilai apakah bank ini sudah taat syariah atau justru melakukan pelanggaran.

2. Proses Pengolahan

Data denda tersebut kemudian dikumpulkan, dihitung totalnya, lalu ditelusuri ke mana aliran uangnya mengalir dalam laporan keuangan bank. Setelah itu, hasilnya dicocokkan dengan regulasi yang berlaku (seperti Fatwa DSN-MUI tentang sanksi nasabah mampu).

3. Hasil Menjadi Informasi

Setelah diteliti, muncul kesimpulan seperti ini: "Sepanjang bulan ini, terkumpul dana sanksi sebesar Rp 150.000 dari nasabah yang lalai. Seluruh dana tersebut tidak masuk ke kantong pendapatan bank, melainkan langsung dialokasikan ke rekening dana sosial (kebajikan) untuk disumbangkan."

2.A.analisis dampak positif dan negatif digitalisasi dalam salah satu konteks yang

1. Dampak Positif

- a. Nggak Perlu Ngantre Seharian: Dulu kalau mau ngurus surat-surat atau dokumen tuh rasanya malas banget karena harus datang pagi-pagi dan ngantre panjang. Sekarang, berkat digitalisasi, banyak hal yang bisa kelar lewat aplikasi atau *website* sambil rebahan di kamar.
- b. Lebih Minim Pungli: Karena sistemnya sudah serba otomatis dan jarang ketemu langsung sama petugas, celah buat oknum-oknum yang suka minta "uang pelicin" atau pungli jadi makin ketutup. Semuanya jadi lebih transparan dan bisa dilacak prosesnya sampai mana.
- c. Bisa Diakses Kapan Saja: Layanan digital itu nggak ada jam tutupnya. Mau akses tengah malam atau pas hari libur pun tetap bisa diproses, jadi fleksibel banget buat masyarakat yang sibuk.

2. Dampak Negatif

- a. Rentan Kebocoran Data: Ini yang paling ngeri sih. Begitu semua data kita kayak NIK, foto KTP, sampai alamat rumah masuk ke sistem digital, kita jadi rawan banget sama yang namanya *hacker*. Kalau sistem keamanannya ampas, data kita bisa dijual bebas di internet.
- b. Kalau Server *Down*, Kelar Semua: Ketergantungan sama teknologi itu bikin kita mati kutu kalau sistemnya lagi *error* atau *server*-nya jebol. Pelayanan bisa langsung lumpuh total, dan masyarakat yang lagi butuh dokumen darurat jadi telantar.
- c. Nggak Semua Orang Melek Teknologi: Kita yang mahasiswa mungkin gampang adaptasinya, tapi gimana nasib lansia atau masyarakat di daerah pelosok yang sinyal aja susah? Perubahan pola kerja yang serba digital ini rawan bikin mereka malah makin kesulitan dapat hak pelayanan.

B. contoh dan solusi agar digitalisasi tetap digunakan secara bijak

Contoh:Pas kita mau ngurus KTP atau KK secara online

- Sisi positifnya: Keren banget, tinggal *upload* berkas, tahu-tahu jadi.
- Sisi negatifnya: Giliran server pusatnya lagi gangguan, mau bikin paspor atau ngurus BPJS buat orang sakit pun jadi tertunda karena datanya nggak bisa ditarik. Belum lagi kalau ada berita data kependudukan bocor, rasanya makin waswas.

Solusi Biar Tetap Bijak

Biar digitalisasi ini nggak kebablasan dan malah bikin nambahsusah, menurut saya ada beberapa hal yang harus dibenahi:

1. Keamanan Siber Harus Nomor Satu: Pemerintah nggak boleh pelit buat investasi di sistem keamanan siber yang canggih. Harus ada *backup* data yang kuat, jadi kalau sistem utama diserang atau *error*, layanan nggak langsung mati total.
2. Jangan Hapus Layanan Offline: Jangan mentang-mentang sudah digital, semua loket fisik ditutup. Tetap harus ada layanan *hybrid* atau loket manual buat bantu lansia atau warga yang belum paham teknologi.
3. Edukasi Literasi Digital ke Masyarakat: Masyarakat juga harus diedukasi biar nggak gampang ketipu, misalnya jangan sembarangan klik *link* mencurigakan atau ngasih kode OTP ke orang lain.
4. SDM-nya Juga Harus Di-upgrade: Petugas layanannya juga harus dilatih biar makin responsif. Jadi kalau sistemnya lagi *error*, mereka tahu harus ngapain dan bisa kasih solusi cepat ke masyarakat, nggak cuma bilang "sistem lagi gangguan" tanpa kejelasan.

3. 1. AI (Kecerdasan Buatan): Gampangnya, ini bikin komputer atau aplikasi punya "otak" kayak manusia. Mereka bisa mikir, belajar dari kebiasaan kita, dan ngambil keputusan sendiri tanpa harus disuapin perintah manual terus-menerus.

2. IoT (Internet of Things): Ini konsep di mana barang-barang fisik—bisa mesin, kamera, sensor, sampai lampu—dikasih koneksi internet. Efeknya, barang-barang itu bisa saling "ngobrol" dan kirim data secara otomatis tanpa perlu kita oprek langsung.

3. Big Data: Sesuai namanya, ini adalah kumpulan data yang jumlahnya super duper banyak, tipenya macem-macem, dan masuknya cepet banget. Karena saking gedennya, komputer biasa gak bakal kuat buat ngolah data ini.

4. Cloud Computing: Ini tuh konsep sewa infrastruktur digital (kayak memori penyimpanan atau server) lewat internet. Jadi, perusahaan gak perlu repot beli komputer server fisik yang mahal dan segede gaban buat ditaro di kantor, tinggal sewa aja di "awan" (internet).

Contoh: Gimana Mereka Bekerja Sama di E-Commerce?

Bayangin kita lagi bedah dalemannya aplikasi e-commerce kayak Shopee atau Tokopedia. Keempat teknologi tadi tuh sebenarnya kolaborasi di belakang layar:

1. IoT (Bagian Lapangan & Logistik)

IoT ini mainnya di fisik dan pengiriman. Contohnya, di gudang e-commerce, ada sensor otomatis yang bisa ngitung sisa stok barang. Terus pas barangnya dikirim, kurirnya kan bawa GPS tuh; nah, sensor GPS itu kirim data *real-time* ke HP kita, makanya kita bisa mantau paket kita udah sampai kurir mana.

2. Big Data (Silo Penampung Data)

Tiap detik, ada jutaan orang yang nge-klik, nyari barang, ngobrol di chat, atau checkout. Nah, jejak digital kita semua yang numpuk jadi segunung itu ditampung sama **Big Data**. Ini modal awal banget buat perusahaan nyari tahu tren apa yang lagi rame.

3. AI (Otak yang Nyelesaiin Masalah)

Data segunung di Big Data tadi bakal percuma kalau dianggemin doang. Di sinilah AI masuk buat nyari pola.

- Rekomendasi Barang: Pernah gak abis nyari sepatu, tiba-tiba beranda e-commerce kamu isinya sepatu semua? Nah, itu kerjaan AI yang ngebaca data kamu.
- Chatbot: Pas kamu komplain malem-malem dan dibales instan sama robot, itu AI yang kerja.

4. Cloud Computing (Pondasi Sistem)

Semua sistem di atas gak bakal jalan kalau gak ada Cloud. Fungsi paling kerasa itu pas ada *Flash Sale* tanggal kembar (kayak 12.12). Server e-commerce langsung otomatis ngegedein kapasitasnya di Cloud biar aplikasinya gak *crash* pas diserbu jutaan orang barengan.

Gampangnya gini: IoT itu yang nyari data di lapangan, Big Data tempat numpukin datanya, AI otak yang mikirin data itu harus diapain, dan Cloud itu wadah atau rumah digital biar semuanya bisa jalan dengan lancar.

4. Menurut saya pribadi batasan menggunakan AI di kampus itu sebenarnya simpel: AI itu porsinya cuma jadi temen diskusi, bukan joki.

Saya melihat AI ini ngebantu banget buat hal-hal teknis yang bikin pusing, kayak pas kita lagi *stuck* nyari ide judul, bikin kerangka tulisan, atau pas mau merapikan struktur kalimat yang berbelit biar enak dibaca. Itu efisiensi yang positif banget buat produktivitas kita.

Tapi, kita juga harus sadar kalau AI itu punya *red flag* gede. Dia sering ngaco atau istilahnya "halusinasi" bisa ngarang teori atau bahkan malsuin sumber jurnal dengan bahasa yang meyakinkan banget. Makanya, batas wajar paling mendasar adalah jangan pernah telan mentah-mentah jawaban AI. Kita tetep punya tanggung jawab penuh buat double-check ke jurnal asli atau buku kuliah.

Terus kalau ngomongin etika, kuncinya ada di orisinalitas ide. Menurut saya pribadi, batasannya bakal kelewat kalau kita udah nyuruh AI bikin satu tugas utuh dari awal sampai akhir, terus kita tinggal *copy-paste* dan klaim itu tugas kita. Itu udah bukan belajar namanya, tapi males. Yang bener tuh kita paham dulu konsepnya, baru pake AI buat melengkapi. Tapi kalo mepet ma boleh si tapi jangan keseringan ya

Cara saya biar otak gak tumpul karena keseringan pakai AI adalah selalu pakai prinsip "mikir dulu, baru nanya". Jangan dikit-dikit *copas* soal ke AI. Kita baca dulu materinya, coba analisis sendiri, nah pas udah mentok di tengah jalan, baru kita diskusi sama AI. Bahkan kalau perlu, kita debat balik argumen yang dikasih AI-nya.

5. Menurut saya pribadi kalau mau nyari referensi tentang "fintech syariah" di Google Scholar, kita gak bisa asal ketik kata kunci doang terus langsung *download*. Strateginya harus rapi biar gak dapet jurnal ampas.

Pertama, soal kata kunci. Jangan cuma ngetik "fintech syariah" kosongan. Mainin kombinasi kata kunci pakai tanda kutip atau kata hubung biar hasilnya lebih spesifik. Misalnya, kalau mau bahas aturan hukumnya, ketik aja "*fintech syariah*" AND "*regulasi*". Trik pakai tanda kutip itu penting banget biar Google nyari frasa yang utuh, bukan kata yang kepisah-pisah.

Kedua, langsung manfaatin fitur filter di sebelah kiri layar. Fintech ini kan ranah yang dinamis banget, perkembangannya cepet. Jadi, wajib hukumnya buat ngebatesin tahun terbitnya—minimal banget 5 tahun terakhir. Biar teori sama data yang kita ambil gak basi.

Ketiga, gimana cara kita tahu jurnal itu layak atau gak? Kalau gue biasanya ngelihat tiga hal:

1. Lihat tulisan "*Cited by...*" atau dikitip berapanya di bawah abstrak. Kalau sitasinya udah banyak, berarti jurnal itu emang jadi rujukan dan kredibel.
2. Cek jurnal apa yang nerbitin, terus intip apakah dia udah terindeks SINTA (buat yang lokal) atau Scopus (buat yang internasional).
3. Baca sekilas metodologinya. Kalau strukturnya jelas dan ada data risetnya, baru gue angkut. kalau isinya cuma opini doang, mending skip.

Kenapa Gak Boleh Langsung Asal "Copot" dari Google Scholar?

Karena google scholar itu cuma *search engine*, dia tugasnya cuma ngumpulin semua dokumen akademik yang ada di internet. Jadi, di dalemnya itu kecampur semua; ada jurnal internasional yang emang bagus banget, tapi ada juga draf skripsi mahasiswa yang belum direvisi, tulisan mentah, bahkan sampai jurnal predator (jurnal abal-abal yang asal bayar langsung terbit tanpa di-*review* sama ahli). Makanya, Google Scholar itu cuma alat bantu buat nyari barangnya. Urusan milih mana yang daging dan mana yang ampas, itu tetep tugas analisis kita sendiri biar makalah kita gak gampang dipatahin sama dosen.

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

Untuk memvisualisasikan data hubungan antara "Kata Kunci" dan "Jumlah Hasil" di Microsoft Excel atau Google Sheets,

1. Blok data yang diperlukan: Seleksi (sorot) kolom Kata Kunci beserta isinya (dari baris 1 sampai 6), lalu sambil menekan tombol Ctrl (atau Cmd di Mac), seleksi juga kolom Jumlah Hasil beserta isinya.
2. Buka menu Insert: Klik menu Insert (Sisipkan) pada bagian menu bar di atas.
3. Pilih jenis grafik: Di bagian kelompok Charts, pilih jenis grafik yang diinginkan. Untuk data perbandingan seperti ini, sangat disarankan menggunakan Bar Chart (Grafik Batang) atau Column Chart (Grafik Kolom).
4. Selesai dan Atur: Grafik akan langsung muncul di lembar kerja. Kamu tinggal mengatur judul grafik, warna, atau label data sesuai kebutuhan agar lebih rapi.

b. Total Jumlah Hasil Berdasarkan Kategori Isu

Mari kita hitung total "Jumlah Hasil" dengan mengelompokkannya sesuai dengan "Kategori Isu" yang ada di tabel:

Kategori isu	Jumlah hasil
Keuangan digital	$12.300 + 7.800 = 20.100$
Transaksi digital	$8.700 + 5.200 = 13.900$
Pembiayaan digital	3.600
Hukum konsumen	4.100
Total keseluruhan	$20.100 + 13.900 + 3.600 + 4.100 = 41.700$

c. Penentuan Field Jika Dibuat Pivot Table beserta Alasannya

Jika kita ingin meringkas data ini menggunakan *Pivot Table* untuk melihat sebaran data secara rapi, penempatan *field*-nya bisa diatur seperti ini:

1. **Rows (Baris):** Diisi dengan Kategori Isu atau Jenis Isu. *Alasan:* Agar kita bisa melihat pengelompokan data utama secara vertikal (ke bawah) sebagai kategori utama yang dianalisis.
2. **Columns (Kolom):** Diisi dengan Kata Kunci (atau Jenis Isu jika Rows diisi Kategori Isu). *Alasan:* Membuat tampilan data menyamping agar kita bisa melihat detail spesifik dari setiap kategori tanpa menumpuk di satu baris.
3. **Values (Nilai):** Diisi dengan Jumlah Hasil. *Alasan:* Kolom ini berisi data angka (numerik) yang ingin kita hitung totalnya (*Sum*), rata-ratanya, atau jumlah datanya (*Count*).

d. Perbedaan Kegunaan Chart dan Pivot Chart dalam Membaca Data

Meskipun sama-sama berbentuk grafik, keduanya punya fungsi yang cukup berbeda dalam membaca data pada tabel tersebut:

1. **Chart (Grafik Standar):** Kegunaannya adalah untuk menampilkan data yang sifatnya statis dan sederhana. Di sini, *Chart* langsung menggambarkan angka pasti dari tabel apa adanya (misalnya, langsung membandingkan 6 kata kunci tersebut). Cocok untuk laporan yang datanya sudah final dan tidak perlu diubah-ubah lagi penampilannya.

2. **Pivot Chart:** Kegunaannya jauh lebih dinamis dan interaktif. Dengan *Pivot Chart*, kita bisa mengutak-atik tampilan grafik secara instan lewat fitur *filtering* (penyaringan). Misalnya, kita bisa dengan mudah mengubah grafik agar hanya menampilkan kategori "Ekonomi" saja, atau merangkum total hasil berdasarkan rumpun hukumnya saja tanpa harus membuat grafik baru dari awal.