1. **Apa Definisi tata kelola data ?**

Tata kelola data (Data Governance) adalah suatu sistem yang mengatur hak-hak dan akuntabilitas pengambilan keputusan dalam proses-proses terkait informasi, yang dilaksanakan sesuai dengan model-model yang telah disepakati untuk mengatur siapa yang boleh melakukan, terhadap informasi apa, dalam kondisi seperti apa, dan dengan metode apa (Data Governance Institute, 2005).

Dalam implementasinya, menurut Russom (2008), tata kelola data umumnya termanifestasi dalam bentuk dewan tata kelola data di tingkat eksekutif, atau forum serupa yang merumuskan dan menegakkan kebijakan serta prosedur tentang pemanfaatan dan pengelolaan teknis data yang berlaku untuk seluruh organisasi.

Russom juga menyatakan bahwa tujuan umum tata kelola data adalah meningkatkan kualitas data, mengakurkan inkonsistensi data, berbagi data secara luas, memanfaatkan agregasi data untuk memperoleh keunggulan kompetitif, mengelola perubahan data dengan memperhatikan pola penggunaan data, dan mematuhi regulasi internal maupun eksternal serta standar penggunaan data yang disepakati. Pada dasarnya, tata kelola data adalah lembaga organisasi yang mengawasi penggunaan dan kegunaan data sebagai aset organisasi.

Sumber referensi: [11. BAB II.pdf (unsil.ac.id)](http://repositori.unsil.ac.id/242/6/11.%20BAB%20II.pdf) (http://repositori.unsil.ac.id/242/6/11.%20BAB%20II.pdf)

1. **Apa konsep dasar tata kelola data?**

Konsep dasar tata kelola data berfokus pada bagaimana sebuah organisasi mengelola, melindungi, dan memaksimalkan nilai data yang dimilikinya. Ada beberapa elemen penting dalam tata kelola data yang harus dipahami:

1. **Kualitas Data (Data Quality)**

Tata kelola data bertujuan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam suatu organisasi akurat, konsisten, dan relevan. Ini berarti menghindari kesalahan, duplikasi, dan data yang tidak lengkap.

1. **Keamanan Data (Data Security)**

Aspek ini melibatkan perlindungan data dari ancaman, baik dari luar maupun dari dalam. Data yang sensitif, seperti informasi pribadi pelanggan, harus diamankan agar tidak jatuh ke tangan yang salah.

1. **Aksesibilitas Data (Data Access)**

Data yang dikelola dengan baik harus bisa diakses oleh orang yang tepat pada waktu yang tepat. Ini memastikan bahwa keputusan bisnis dapat dibuat berdasarkan data yang valid dan up-to-date.

1. **Kepatuhan terhadap Regulasi (Compliance)**

Tata kelola data juga mencakup pemenuhan aturan dan regulasi yang mengatur penggunaan data. Misalnya, banyak negara memiliki undang-undang perlindungan data pribadi yang harus dipatuhi oleh organisasi.

1. **Pengelolaan Siklus Hidup Data (Data Lifecycle Management)**

Mengelola data dari awal pengumpulan, penyimpanan, hingga penghapusan, memastikan data yang tidak lagi diperlukan dihapus dengan aman sesuai dengan kebijakan.

1. **Metadataset (Metadata Management)**

Mengelola data tentang data (metadata) untuk memudahkan pencarian, pengelompokan, dan penggunaan data dengan lebih efektif.

1. **Tanggung Jawab**

Dalam tata kelola data, penting untuk menetapkan siapa yang bertanggung jawab atas berbagai aspek pengelolaan data. Ini bisa mencakup siapa yang memiliki data, siapa yang boleh mengaksesnya, dan siapa yang bertanggung jawab jika terjadi masalah.

Sumber referensi:

* IBM: What is Data Governance? (<https://www.ibm.com/topics/data-governance>)
* Collibra: What is Data Governance? (<https://www.collibra.com/us/en/blog/what-is-data-governance>)
* <https://aws.amazon.com/id/what-is/data-governance/>
* FRAMEWORK DMBOK TATA KELOLA DATA (DATA GOVERNANCE) (<https://ppid.jamkridabanten.co.id/articles/2024/05/framework-dmbok-tata-kelola-data-data-governance>)
* **3. Apa Pentingnya manajemen data dalam organisasi?**

Manajemen data sangat penting bagi organisasi karena data adalah salah satu aset paling berharga yang mereka miliki. Berikut adalah beberapa alasan utama mengapa manajemen data penting:

* Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik

Manajemen data yang efektif memastikan bahwa data yang digunakan untuk analisis dan keputusan bisnis akurat dan relevan. Data yang dikelola dengan baik membantu pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis fakta.

* Efisiensi Operasional

Dengan manajemen data yang baik, organisasi dapat mengurangi redundansi data, mempercepat akses informasi, dan memastikan bahwa sumber daya dimanfaatkan secara efisien.

* Kepatuhan dan Regulasi

Banyak industri diatur oleh undang-undang dan regulasi terkait penggunaan dan perlindungan data. Manajemen data yang baik membantu memastikan kepatuhan terhadap peraturan tersebut, seperti GDPR atau HIPAA, yang jika tidak dipatuhi dapat mengakibatkan denda besar.

* Keamanan Data

Data yang tidak terorganisir dan dikelola dengan buruk lebih rentan terhadap kebocoran dan serangan siber. Manajemen data yang baik membantu melindungi data dari ancaman eksternal dan internal.

* Inovasi dan Pertumbuhan

Dengan manajemen data yang baik, organisasi dapat menganalisis tren, pola, dan informasi pasar, yang membuka peluang untuk inovasi dan pengembangan produk atau layanan baru.

Sumber referensi:

- IBM: Data Management (<https://www.ibm.com/analytics/data-management>)

- <https://www.tableau.com/learn/articles/what-is-data-management#:~:text=Data%20management%20protects%20your%20organization,the%20primary%20source%20become%20unavailable>

- <https://www.datamation.com/big-data/why-is-data-management-important/>

* **4. Apa Hubungan tata kelola data dengan keamanan data?**

Tata kelola data (data governance) dan keamanan data (data security) saling terkait erat karena keduanya berfokus pada pengelolaan dan perlindungan data. Tata kelola data menetapkan aturan, kebijakan, dan proses yang harus diikuti dalam penggunaan dan pengelolaan data, sementara keamanan data memastikan bahwa data terlindungi dari akses yang tidak sah atau pelanggaran keamanan. Berikut adalah hubungan penting antara keduanya:

* Kebijakan Akses Data

Tata kelola data menentukan siapa yang memiliki hak untuk mengakses data dan dalam kondisi apa. Keamanan data kemudian mengimplementasikan mekanisme teknis untuk memastikan kebijakan tersebut dijalankan, seperti melalui kontrol akses dan enkripsi.

* Perlindungan Data Sensitif

Tata kelola data mengidentifikasi data sensitif yang memerlukan perlindungan ekstra. Keamanan data melindungi data tersebut dari ancaman, baik internal (karyawan yang tidak memiliki wewenang) maupun eksternal (serangan siber).

* Audit dan Kepatuhan

Tata kelola data mengharuskan organisasi untuk mematuhi peraturan dan melakukan audit reguler. Keamanan data menyediakan alat dan prosedur untuk memantau dan mencatat akses serta penggunaan data, yang mempermudah proses audit.

* Respon terhadap Insiden

Jika terjadi pelanggaran keamanan, tata kelola data menetapkan bagaimana insiden harus ditangani. Keamanan data melaksanakan tindakan pemulihan yang tepat untuk mencegah kerusakan lebih lanjut dan melaporkan insiden sesuai dengan regulasi yang berlaku.

Sumber referensi:

- Gartner: Data Governance and Security (<https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/data-governance>)

- <https://atlan.com/data-governance-vs-data-security/>

- <https://nebius.ai/blog/posts/data-preparation/data-governance-vs-data-security-explained>

- <https://securiti.ai/blog/data-governance-vs-data-security/>

* **5. Apa hubungan tata kelola data dan kualitas data?**

Tata kelola data (data governance) dan kualitas data (data quality) memiliki hubungan yang erat, karena tata kelola data bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dikelola di seluruh organisasi memiliki kualitas tinggi. Berikut beberapa cara tata kelola data memengaruhi kualitas data:

* Standar Data yang Konsisten

Tata kelola data menetapkan standar dan definisi yang seragam untuk data di seluruh organisasi, yang membantu menghindari kebingungan dan meningkatkan konsistensi data. Kualitas data yang baik bergantung pada standarisasi ini agar data dapat digunakan secara efektif di berbagai departemen.

* Prosedur Pembersihan Data

Tata kelola data juga mengatur proses untuk mendeteksi dan mengoreksi kesalahan dalam data, seperti duplikasi, inkonsistensi, atau data yang tidak valid. Proses ini berkontribusi langsung pada peningkatan kualitas data.

* Monitoring Kualitas Data

Tata kelola data menetapkan metrik dan proses untuk memantau kualitas data secara terus-menerus. Ini memastikan bahwa data tetap akurat, lengkap, dan up-to-date.

* Tanggung Jawab terhadap Data

Tata kelola data menentukan siapa yang bertanggung jawab untuk memastikan kualitas data tetap terjaga, sehingga setiap departemen atau individu yang menggunakan data memiliki peran jelas dalam menjaga kualitas data.

Sumber referensi:

* Talend: Data Governance and Data Quality (<https://www.talend.com/resources/data-governance-data-quality/>)
* <https://www.astera.com/type/blog/data-governance-and-data-quality/#:~:text=Data%20governance%20ensures%20that%20the,data%20is%20accurate%20and%20reliable>.
* <https://atlan.com/data-quality-vs-data-governance/>
* <https://lakefs.io/data-quality/data-quality-vs-data-governance/>