



Studi Literatur: Peran Data Governance Dalam Meningkatkan Kualitas Data Untuk Pengambilan Keputusan Bisnis Di Era Digital

Jenia Silitonga¹, Mawar Agustina², Stela Tri Yuni Purba³, Kasmawati⁴

¹jeniasilitongaa@gmail.com

²mawaragustina667@gmail.com

³stellascc815@gmail.com

⁴rizallaripa22@gmail.com

Universitas Negeri Medan¹²³ & STIE Bangkinang⁴

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 2025

Revised Aug 20th, 2025

Accepted Aug 26th, 2025

Kata Kunci:

Tata Kelola Data

Kualitas Data

Pengambilan Keputusan

Bisnis

ABSTRAK

Dalam lanskap bisnis digital yang berkembang pesat, data telah menjadi aset strategis yang sangat penting bagi organisasi. Namun, peningkatan volume, variasi, dan kecepatan data menimbulkan tantangan besar dalam pengelolaannya. Data governance menghadirkan kerangka kerja komprehensif yang mencakup kebijakan, standar, dan peran untuk memastikan data tetap akurat, konsisten, aman, dan andal sepanjang siklus hidupnya. Implementasi yang efektif meningkatkan kualitas data pada dimensi utama akurat, lengkap, konsisten, dan tepat waktu yang secara langsung memperkuat pengambilan keputusan bisnis berbasis data. Pendekatan ini mendukung strategi berbasis bukti, meningkatkan efisiensi operasional, menjamin kepatuhan regulasi, serta mendorong inovasi, menjadikan data governance bukan sekadar fungsi teknis melainkan kebutuhan strategis untuk kesuksesan jangka panjang.

Kata Kunci: Tata Kelola Data, Kualitas Data, Pengambilan Keputusan Bisnis

ABSTRACT

In the rapidly evolving digital business landscape, data has become a critical strategic asset for organizations. However, the increasing volume, variety, and velocity of data pose significant management challenges. Data governance provides a comprehensive framework of policies, standards, and roles to ensure that data is accurate, consistent, secure, and reliable throughout its lifecycle. Effective implementation enhances data quality across key dimensions accuracy, completeness, consistency, and timeliness directly strengthening data-driven business decisions. This approach supports evidence-based strategies, improves operational efficiency, ensures regulatory compliance, and fosters innovation, making data governance not merely a technical function but a strategic necessity for long-term success.

Keywords: Data Governance, Data Quality, Business Decision Making



© 2021 Para Penulis. Diterbitkan oleh Perkumpulan Konsultan Manajemen Pendidikan Indonesia (PKMPI). Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY-NC-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Jenia Silitonga, Mawar Agustina, Stela Tri Yuni Purba, Kasmawati
Universitas Negeri Medan & STIE Bangkinang
Email: jeniasilitongaa@gmail.com, mawaragustina667@gmail.com, stellascc815@gmail.com,
muhammadrizall@unimed.ac.id

Latar Belakang

Transformasi digital telah mengubah cara organisasi beroperasi dengan menempatkan data sebagai inti dari hampir seluruh proses bisnis (McKinsey, 2024). Dalam era digital, organisasi tidak lagi sekadar mengandalkan intuisi dalam pengambilan keputusan, melainkan membutuhkan data yang akurat, relevan, dan dapat dipercaya sebagai dasar strategi (Elragal, 2024). Seiring bertambahnya volume, variasi, dan kompleksitas data, tantangan dalam pengelolaannya juga meningkat, mulai dari integrasi multi-sumber, inkonsistensi, hingga keterbatasan dalam menjaga privasi dan kepatuhan regulasi. Data yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan risiko serius, seperti pengambilan keputusan yang salah, inefisiensi operasional, serta potensi pelanggaran hukum atau standar kepatuhan.

Data Governance menjadi kebutuhan mendesak. Tata kelola data mencakup kebijakan, standar, struktur organisasi, serta mekanisme pengendalian untuk menjamin kualitas data sebagai aset strategis organisasi. Implementasi Data Governance yang efektif memungkinkan organisasi menjaga dimensi kualitas data seperti akurasi, konsistensi, kelengkapan, dan ketepatan waktu (Fu, 2024), sehingga menghasilkan data yang siap pakai dalam pengambilan keputusan. Lebih jauh, di tengah kompetisi global yang semakin ketat, kemampuan organisasi untuk beradaptasi dengan cepat sangat bergantung pada kualitas data dan kesiapan tata kelola data yang matang. Dengan demikian, Data Governance bukan lagi sekadar fungsi teknis, tetapi telah menjadi fondasi utama bagi organisasi yang ingin membangun lingkungan bisnis yang adaptif, efisien, dan berbasis data (Bernardo, 2024).

Data Governance

Tata kelola data atau data Governance adalah seperangkat kebijakan, standar, peran, proses, dan mekanisme pengendalian yang memastikan data diperlakukan sebagai aset strategis sepanjang siklus hidupnya, sehingga andal untuk kebutuhan operasional maupun analitik. Dalam konteks Indonesia, Peraturan Presiden No. 39 Tahun 2019 tentang satu data Indonesia menekankan prinsip standar data, metadata, interoperabilitas, dan penggunaan data induk referensi agar data akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, dan mudah diakses lintas instansi prinsip yang sejalan dengan pilar-pilar tata kelola data modern. Kerangka kerja internasional seperti DAMA-DMBOK menggaris bawahi domain-domain manajemen data yang menjadi fondasi perumusan kebijakan organisasi, sedangkan sintesis literatur Indonesia menegaskan kualitas data sebagai outcome dari tata kelola yang baik yaitu akurat, lengkap, konsisten, tepat waktu, relevan, unik atau terbebas duplikasi. Dengan demikian, governance menyediakan “aturan main” dan struktur akuntabilitas, sementara kualitas data menjadi indikator langsung keberhasilannya.

Seiring meningkatnya kompleksitas dan volume data, organisasi membutuhkan model kontrol yang jelas untuk menjaga kepatuhan privacy, transparansi, dan nilai bisnis dari data. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa domain APO14 (Managed Data) dalam COBIT 2019 dapat dipakai untuk menilai kapabilitas tata kelola data, menetapkan standar kualitas, dan menyusun rencana perbaikan. Studi terkait juga menunjukkan rancangan tata kelola berbasis DMBOK pada perusahaan membantu menetapkan peran steward, memformalkan kebijakan kualitas dan akses, serta menaunkannya ke inisiatif analitik sehingga data menjadi “fit for purpose”. Dengan kata lain,

kombinasi kebijakan nasional, kerangka praktik, dan disiplin kualitas data menyediakan arsitektur tata kelola yang terukur dan auditable.

Pengambilan Keputusan Bisnis

Pengambilan keputusan bisnis yang efektif menuntut informasi yang akurat, relevan, tepat waktu, dan dapat dipercaya. Literatur Indonesia tentang kualitas data menegaskan enam dimensi kunci akurasi, kelengkapan, konsistensi, keandalan, ketepatan waktu, dan keunikan sebagai prasyarat “data siap pakai”; ketika dimensi ini terpenuhi, kualitas keputusan meningkat. Temuan tinjauan pustaka nasional juga memosisikan manajemen kualitas data sebagai elemen strategis untuk meminimalkan risiko salah analisis, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperkuat kepatuhan. Dengan demikian, “mutu keputusan” pada akhirnya mengikuti “mutu data”; tata kelola data yang baik adalah instrumen untuk menjaga mutu tersebut secara berkelanjutan. Pada ranah implementasi, Business Intelligence (BI) di Indonesia terbukti membantu konsolidasi multi-sumber data, pemodelan, dan visualisasi guna mendukung keputusan taktis hingga strategis. Studi aplikatif baik di perguruan tinggi, UKM, maupun perusahaan menunjukkan BI mempercepat waktu ke keputusan, menekan biaya, dan menurunkan kesalahan manusia ketika ditopang data berkualitas dan tata kelola yang memadai.

Penerapan Data Governance dalam Perusahaan

Penerapan tata kelola data di perusahaan umumnya dimulai dengan asesmen kematangan untuk memetakan kapabilitas saat ini dan kesenjangan terhadap target. Studi kasus Indonesia menunjukkan pengukuran berbasis APO14 menghasilkan gambaran capability level sekaligus rekomendasi perbaikan periodic, kebijakan kualitas, penetapan standar per area subjek, dan penegasan peran steward. Langkah berikutnya adalah menurunkan kebijakan ke prosedur operasional serta mengaitkannya dengan kontrol keamanan dan privasi. Hasilnya adalah siklus manajemen data yang lebih disiplin, terukur, dan selaras dengan tujuan bisnis.

Di sisi desain, riset Indonesia yang merancang tata kelola berbasis DMBOK pada organisasi lokal menekankan tiga penopang yaitu manusia (role & stewardship), proses (standar, SOP kualitas) dan teknologi (katalog data, lineage, kualitas data otomatis, BI). Studi lain menegaskan pentingnya kerangka *data improvement life cycle* agar perbaikan berjalan berkesinambungan dan terdokumentasi; metrik kualitas digunakan sebagai indikator kinerja tata kelola. Ketika praktik ini dipadukan dengan inisiatif BI, perusahaan mampu menjaga integritas data lintas sistem sekaligus menyediakan insight yang cepat dan dapat dipercaya untuk pengambilan keputusan.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian mengenai Peran Data Governance dalam Meningkatkan Kualitas Data untuk Pengambilan Keputusan Bisnis yang Lebih Baik adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi literatur atau library research. Metode ini dipilih karena mampu menggali dan menganalisis konsep, teori, serta temuan empiris dari berbagai sumber akademik yang relevan dengan isu tata kelola data. Sumber data yang dianalisis merupakan data sekunder, yang berasal dari jurnal-jurnal ilmiah, laporan riset universitas, artikel akademik, hingga dokumen kebijakan yang membahas perlindungan data pribadi serta tata kelola informasi di tingkat nasional maupun global.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan menyeleksi literatur yang sesuai dengan kata kunci utama seperti data governance, data quality, business decision-making, dan information management. Setelah dikumpulkan, dokumen-dokumen tersebut diklasifikasikan berdasarkan kesesuaian topik, lalu dianalisis isi untuk menemukan keterkaitan antara penerapan tata kelola data dan peningkatan kualitas data dalam pengambilan keputusan bisnis. Analisis dilakukan dengan cara menelaah teori dan membandingkan hasil penelitian terdahulu, kemudian disintesis untuk menarik kesimpulan yang lebih komprehensif. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber, yakni dengan membandingkan temuan dari beberapa referensi yang memiliki konteks dan latar belakang berbeda, sehingga hasilnya tidak hanya bersandar pada satu sudut pandang.

Dengan metode ini, penelitian mampu memberikan pemahaman mendalam mengenai bagaimana Data Governance berkontribusi pada akurasi, konsistensi, dan keandalan data. Pendekatan studi literatur ini juga memperlihatkan bahwa tata kelola data yang baik tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga memengaruhi strategi bisnis dan efektivitas pengambilan keputusan. Oleh karena itu, metode penelitian ini sangat relevan untuk mengkaji hubungan konseptual maupun empiris antara Data Governance, kualitas data, dan keberhasilan strategi bisnis organisasi.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil telaah literatur dari berbagai sumber ilmiah, dapat disimpulkan bahwa penerapan data governance memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas data yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan bisnis.

Dampak Data Governance terhadap Kualitas Data

Data governance merupakan seperangkat kebijakan, prosedur, dan standar yang dirancang untuk memastikan bahwa data dikelola secara efektif, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan organisasi. Penerapan data governance yang baik akan berdampak langsung terhadap kualitas data, yang pada akhirnya memengaruhi kecepatan dan akurasi pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Penelitian yang dilakukan oleh Brous dan Janssen (2020) dalam jurnal *Administrative Sciences* menunjukkan bahwa organisasi yang secara konsisten menerapkan kebijakan dan proses data governance memiliki tingkat kepercayaan yang lebih tinggi terhadap hasil keputusan berbasis data. Kondisi ini memungkinkan pengambil keputusan untuk merespons dinamika pasar dengan lebih cepat, membuat keputusan berbasis bukti, serta meminimalkan risiko yang disebabkan oleh data yang tidak akurat..

Temuan tersebut diperkuat oleh survei Precisely dan Drexel University (2021), yang mengungkapkan bahwa 83 persen organisasi yang telah memiliki kerangka kerja data governance merasakan adanya peningkatan kualitas data, sementara 56 persen di antaranya melaporkan adanya perbaikan signifikan dalam efektivitas analitik bisnis. Hal ini menunjukkan bahwa data governance bukan sekadar upaya administratif, melainkan strategi yang mampu meningkatkan daya saing organisasi. Dengan kualitas data yang terjamin, organisasi dapat menjalankan analisis bisnis dengan lebih mendalam, membangun strategi yang lebih tepat, serta meningkatkan efisiensi dalam proses kerja sehari-hari.

Integrasi Data Governance dan Master Data Management (MDM)

Data governance tidak dapat berjalan sendiri tanpa dukungan teknis yang memadai. Salah satu elemen penting dalam implementasi data governance adalah integrasinya dengan Master Data Management (MDM). Data governance berperan dalam memberikan arah kebijakan, aturan, serta akuntabilitas yang mengatur bagaimana data seharusnya digunakan dan dikelola. Di sisi lain, MDM bertugas untuk mengeksekusi aturan tersebut dalam bentuk operasional, mulai dari pengelolaan data induk, pengendalian kualitas data, hingga harmonisasi data lintas sistem. Integrasi antara keduanya menjadi penting untuk mengatasi akar masalah kualitas data yang sering muncul dalam lingkungan ERP (Enterprise Resource Planning), seperti adanya definisi ganda, duplikasi data, serta inkonsistensi kode referensi.

Hikmawati et al. (2021) menyoroti bahwa integrasi antara data governance dan MDM mampu memperbaiki struktur data serta mengurangi duplikasi yang kerap terjadi. Dengan adanya integrasi ini, data menjadi lebih konsisten, terstandarisasi, dan dapat dipercaya lintas departemen maupun unit kerja. Hal ini secara langsung meningkatkan efisiensi operasional karena pengguna data tidak perlu lagi menghabiskan waktu untuk memverifikasi atau membersihkan data sebelum digunakan. Lebih jauh, integrasi ini juga membantu perusahaan dalam menjaga kepatuhan terhadap regulasi yang mengatur pengelolaan data, sekaligus memperkuat kepercayaan pemangku kepentingan terhadap integritas data organisasi.

Peran Kecerdasan Buatan (AI) dalam Data Governance

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) mulai diadopsi secara luas untuk mendukung aktivitas data governance. AI dapat berperan dalam meningkatkan efektivitas data governance melalui otomatisasi validasi data, percepatan deteksi kesalahan, serta identifikasi anomali data dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan metode manual. Penerapan AI memungkinkan organisasi untuk melakukan pemantauan kualitas data secara real-time, sehingga potensi kesalahan dapat segera diidentifikasi dan diperbaiki sebelum menimbulkan dampak negatif yang lebih luas.

Selain itu, AI juga dapat membantu dalam proses prediksi pola kesalahan data dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan. Dengan kemampuannya dalam memproses data dalam jumlah besar dan beragam, AI mampu menyaring data yang relevan dan mengabaikan data yang tidak konsisten, sehingga menghasilkan kumpulan data yang lebih bersih dan siap digunakan. Implementasi AI dalam data governance tidak hanya meningkatkan akurasi, tetapi juga mengurangi beban kerja manual yang biasanya membutuhkan banyak sumber daya manusia. Hal ini pada akhirnya menjadikan data yang digunakan dalam proses bisnis lebih akurat, konsisten, relevan, serta mampu mendukung pengambilan keputusan strategis dengan lebih baik.

Studi Kasus di Sektor Perbankan

Penelitian nyata yang dilakukan oleh Al Wahshi et al. (2022) di sektor perbankan Oman memberikan bukti empiris yang kuat. Implementasi model data governance berbasis kontrol internal, audit data, serta pelatihan SDM terbukti mampu meningkatkan kualitas data secara signifikan. Dampaknya, lembaga keuangan tersebut dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus membuat keputusan strategis yang lebih tepat dan dapat dipertanggungjawabkan. Kontribusi terhadap Keputusan Bisnis dan Keunggulan Kompetitif

Secara keseluruhan, hasil temuan literatur menunjukkan bahwa data governance tidak hanya berdampak pada aspek teknis, melainkan juga memberikan kontribusi langsung terhadap efektivitas pengambilan keputusan, efisiensi proses bisnis, dan keunggulan kompetitif organisasi. Organisasi yang memiliki data governance matang mampu

1. Membuat keputusan lebih cepat dan berbasis data (data-driven decision making).
2. Mengurangi risiko kesalahan akibat kualitas data yang buruk.
3. Meningkatkan kepuasan pelanggan karena keputusan yang lebih tepat sasaran.
4. Mengidentifikasi peluang bisnis baru melalui analitik yang lebih akurat.
5. Memperkuat kepatuhan terhadap regulasi seperti GDPR, HIPAA, atau standar lokal terkait perlindungan data pribadi.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa kualitas data yang baik bukan hanya sekadar kebutuhan teknis, melainkan sudah menjadi syarat strategis yang menentukan keberhasilan organisasi di era digital.

Kesimpulan

Data governance adalah kerangka kerja menyeluruh yang mengatur kebijakan, prosedur, standar, peran dan tanggung jawab untuk memastikan data dikelola secara akurat, konsisten, aman, dan andal sepanjang siklus hidupnya. Dalam praktik organisasi di Indonesia, domain tata kelola kualitas data diposisikan sebagai fondasi karena langsung menentukan mutu informasi yang dipakai pada proses bisnis dan analitik. Dimensi kualitas seperti akurasi, kelengkapan, konsistensi, ketepatan waktu, dan relevansi dipelihara melalui standar operasional yang terdokumentasi, validasi/pembersihan data, serta pemantauan berkelanjutan.

Penerapan data governance menuntut dukungan lintas fungsi dan budaya organisasi yang kuat. Elemen-elemen penting meliputi penetapan kepemilikan data (data ownership), penunjukan data steward, standarisasi proses, validasi berkelanjutan, pemantauan kualitas, serta pemenuhan

regulasi internasional seperti GDPR atau HIPAA. Integrasi teknologi seperti kecerdasan buatan (AI) dalam validasi dan deteksi anomali semakin memperkuat keandalan data dan efisiensi pengelolaannya. Dengan data governance yang matang, organisasi tidak hanya mampu menjaga integritas data, tetapi juga menciptakan budaya data-driven yang kolaboratif. Hal ini mendukung inovasi berkelanjutan, memperkuat daya saing, dan memastikan kepatuhan hukum. Praktik ini dapat dipadukan dengan otomasi melalui validasi berbasis aturan dan deteksi anomali di dalam kerangka tata kelola untuk menjaga keandalan data secara berkelanjutan.

Dari perspektif strategis organisasi yang menilai dan meningkatkan kematangan tata kelola data secara berkala cenderung lebih siap menjadi berorientasi pada data. Keputusan menjadi lebih cepat, berbasis bukti, dan dampaknya terhadap kinerja dapat diukur dengan lebih jelas. Studi kematangan tata kelola data pada Arsip Nasional Republik Indonesia menunjukkan pemanfaatan model Stanford Data Governance untuk menilai aspek kesadaran, formalisasi, metadata, stewardship, kualitas data, dan master data. Temuan awal pada tingkat kematangan yang masih rendah diterjemahkan menjadi rekomendasi perbaikan yang berfokus pada orang, kebijakan, dan kapabilitas sebagai prasyarat peningkatan mutu data dan keandalan keputusan. Implikasi praktis bagi sektor publik maupun bisnis adalah bahwa tata kelola data bukan sekadar fungsi teknis melainkan mekanisme manajerial untuk menekan risiko bias keputusan, inefisiensi, dan ketidakpatuhan sekaligus memperkuat keunggulan kompetitif di era digital.

Daftar Pustaka

- Alhari, M. I., Salsabilla, A. N., & Sembiring, A. (2024). Analisis Data Governance Domain Data Quality Menggunakan DAMA-DMBOKv2 (Diskominfo Kota Bandung). *JUPI*, 9(3), 1248–1255.
- Al Wahshi, J. J. R. A., Foster, J., & Abbott, P. (2022). *An investigation into the role of data governance in improving data quality: a case study of the Omani banking sector*.
- Bernardo, B. M. V. (2024). Data governance & quality management—Innovation and breakthroughs across different fields. *Journal of Innovation & Knowledge*.
- Brous, P., & Janssen, M. (2020). Trusted decision-making: Data governance for creating trust in data science decision outcomes. *Administrative Sciences*, 10(4), 81.
- Elragal, A. (2024). A data-driven decision-making readiness assessment model. *Information & Management*.
- Fadilla, F., & Nasution, M. I. P. (2025). Analisis kualitas data dan dampaknya terhadap pengambilan keputusan dalam organisasi. *Jurnal Manajemen Kewirausahaan dan Teknologi (JUMAKET)*, 2(2), 102–110.
- Fu, Q. (2024). Understanding data quality in a data-driven industry context. *Journal of Industrial Information Integration*.
- Hikmawati, S., Santosa, P. I., & Hidayah, I. (2021). *Improving Data Quality and Data Governance Using Master Data Management: A Review*. *IJITEE (International Journal of Information Technology and Electrical Engineering)*, 5(3), 90–95.
- McKinsey & Company. (2024). What is digital transformation? *McKinsey Insights*.
- Nazar, R. M. (2024). Rancangan data governance menggunakan panduan DMBOK: Studi kasus PT XYZ. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*.
- Precisely & Drexel University LeBow College of Business. (2021). *Data Professionals Speak: Trends in Data Governance and Data Quality Programs*.
- Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia*. Sekretariat Negara.
- Rejeki, S. (2024). COBIT 2019 dengan fokus APO14 dalam tinjauan literatur sebagai audit teknologi informasi. *JISCO (Journal of Information System and Computing)*, 2(2), 67–71.

-
- Rizal, M., Kasmawati, Harahap, K., Sarwono, A. E., Efendi, D., Harmain, H., Nasution, M. L. I., Setiana, E., Nurlaila, Hidayat, T., Cahyono, D., Hamdani, R., AW, J., & Basem, Z. (2025). *Buku ajar sistem informasi akuntansi*. CV Larispa.
- Taufiqurrochman, T., Indrajit, R. E., & Fauzi, M. (2017). Penerapan business intelligence dalam pengambilan keputusan akademik. *Prosiding Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) Universitas Muhammadiyah Jakarta*.
- Wulandari, S. A., Ruldeviyani, Y., Suwiyanto, V., dkk. (2020). Data Governance Maturity Level at the National Archives of the Republic of Indonesia. *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, 10(1), 27–40.