

# ANALISIS DATA GOVERNANCE DOMAIN DATA QUALITY MENGGUNAKAN DAMA-DMBOKV2 (DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BANDUNG)

Muhammad Ilham Alhari \*<sup>1)</sup>, Annisa Nur Salsabilla<sup>2)</sup>, Asha Sembiring<sup>3)</sup>

1. Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University, Indonesia
2. Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University, Indonesia
3. Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University, Indonesia

## Article Info

**Kata Kunci:** Dama-dmbokv2; Kualitas Data; Tata Kelola Data.

**Keywords:** Dama-dmbokv2; Data Governance; Data Quality

## Article history:

Received 2 June 2024

Revised 10 July 2024

Accepted 26 August 2024

Available online 1 September 2024

## DOI :

<https://doi.org/10.29100/jipi.v9i3.5004>

\* Corresponding author.

Corresponding Author

E-mail address:

[ilhamaalhari@telkomuniversity.ac.id](mailto:ilhamaalhari@telkomuniversity.ac.id)

## ABSTRAK

Data sekarang sudah menjadi bagian penting bagi perusahaan atau organisasi, mulai dari ilmu, bahkan sampai menjadi acuan dalam pengambilan keputusan dan strategi bisnis perusahaan. Data dan informasi bukan hanya aset yang diharapkan dapat meningkat nilainya dimasa depan. Melainkan data juga merupakan objek vital bagi setiap organisasi. Data memiliki tiga sifat wajib, yaitu integrity, availability, confidentiality. Ketiga sifat itu harus ada karena jika tidak, maka data tersebut dapat dikatakan tidak valid. Kualitas data juga merupakan hal mutlak yang harus dijaga agar output dari data tersebut, yaitu informasi, dapat menjadi informasi yang berkualitas. Setiap perusahaan, organisasi, ataupun instansi pasti memiliki cara masing-masing dalam mengelola dan menjaga kualitas data mereka. Untuk itu diperlukan standar pengelolaan kualitas yang baik. Data quality management membantu dalam mengelola dan menjaga kualitas data dengan standar operasional yang ada. Penelitian ini berfokus dalam analisis dan penilaian terhadap tata kelola kualitas data di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung dengan berpedoman pada kerangka kerja DAMA-DMBOKv2. Analisis dilakukan untuk membandingkan antara kondisi existing dan target yang ingin dicapai. Hasil dari penelitian ini berupa rekomendasi berdasarkan GAP Analysis terhadap proses data quality management untuk mengembangkan standar pengelolaan kualitas data agar mencapai tujuan yang diinginkan.

## ABSTRACT

Data nowadays has been an important part of company or organization, started from knowledge, even until became a reference for strategy and decision making of the company. Data and information not just a regular asset that the value expected to increase in the future. But also been a vital object for every organization. Data have three mandatory characteristics, integrity, availability, and confidentiality. It has to be there, because if it's not, the data was invalid. Data quality also a mandatory thing that have to be maintained so that the output of data, the information, can be a high-quality information. Every company, organization, or agency have their own way to maintain their data quality. Therefore it's needed good standard for managing and maintaining the quality of data. This research focused on analyze the assessment of data quality management in Communication and Information Department of Bandung City guided by DAMA-DMBOKv2 framework. Analyzing done by compare the existing condition and the target that expect to be achieved. The output of this research is recommendation depend on GAP analysis to data quality management process for develop the standard of data quality to reach the desired goals.

## I. PENDAHULUAN

**D**ATA *governance* dalam sebuah organisasi saat ini mengalami berbagai transformasi yang meningkat drastis, menjadi peran penting dalam sebuah operasi bisnis [1]. Seiring perkembangan zaman, data dan informasi merupakan salah satu faktor yang penting. Banyak organisasi yang sudah menyadari pentingnya hal ini. Terlepas dari itu, masih sedikit organisasi yang mengelola data sebagai asset mereka [2]. Data dan informasi

bukan hanya sekadar aset yang diharapkan dapat meningkat nilainya dimasa depan[3]. Melainkan data juga merupakan objek vital bagi setiap organisasi[4].

Dalam prinsipnya, data governance merupakan pengambilan keputusan dan kewenangan untuk hal-hal yang berkaitan dengan data. Data governance merupakan suatu sistem hak keputusan dan tanggung jawab atas informasi apapun yang berkaitan dengan proses, dilaksanakan sesuai dengan model, dan dapat menjelaskan siapakah yang dapat mengambil tindakan apa, dengan informasi apa, dalam keadaan apa, dan dengan metode apa [5]. Data governance telah dirancang khusus dalam manajemen aset data, hal ini sangat diperlukan dalam suatu organisasi untuk menjamin keberhasilan proses bisnisnya. Penerapan data governance yang tepat maka akan berdampak langsung pada efisiensi operasional suatu organisasi dan keuntungan pada jangka waktu yang panjang. Hal ini dikarenakan jika data maupun informasi yang ada tidak dikelola dengan baik, maka akan mengganggu proses pengambilan keputusan serta adanya tumpang tindih antar data yang sama tetapi dengan isi yang berbeda, dan tidak ada yang mengetahui data mana yang sedang dibutuhkan .

Data Management adalah aktivitas dengan cakupan yang cukup luas, Di dalamnya terdapat semua hal terkait untuk menentukan keputusan tentang cara mengambil kesempatan atau nilai strategis dari sebuah data[6]. Banyak organisasi mulai menggunakan data sebagai asset untuk membuat keputusan yang lebih efektif, dan efisien. Data digunakan dalam bisnis bertujuan untuk mengerti konsumen, mengeluarkan dan mengembangkan produk juga layanan baru, juga mengembangkan ke efesiensian operasional. Beberapa organisasi sudah menyatakan diri mereka sebagai 'data-driven' [7].

Data yang baik tentunya membutuhkan tata kelola yang baik juga, tata kelola data sendiri sudah menjadi bagian penting dari suatu perusahaan karena dengan tata kelola yang baik, sebuah perusahaan bisa mendefinisikan dengan efektif semua hal yang terkait dengan data yang mereka punya, seperti pengambilan keputusan, analisis risiko, dan sebagainya[8]. Tata Kelola juga didefinisikan sebagai sebuah proses, kebijakan, standar, organisasi, dan teknologi yang diperlukan bagi suatu organisasi untuk memastikan aspek mereka terpenuhi [9]. Tata Kelola data memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan bisnis, melindungi sekaligus mengelola data sebagai suatu asset yang berharga bagi perusahaan atau organisasi tersebut, dan menurunkan biaya dari sebuah pengolahan data. Aspek tersebut dikarenakan sudah menjadi lebih efisien semenjak adanya tata Kelola data yang baik. Tata Kelola data juga sekarang sudah banyak disokong oleh sistem informasi sebagai suatu pendukung dalam proses sebuah organisasi [10].

Mengingat data dan tata kelolanya sudah menjadi bagian penting bagi suatu perusahaan atau organisasi, data sekarang seperti mewakili organisasi itu sendiri. Penerapan masalah kali ini merujuk pada suatu instansi di kota Bandung untuk implementasi dari data management yang ada pada instansi tersebut, Data governance adalah bagaimana suatu instansi atau organisasi mengelola data mereka dengan baik dan sesuai standar, juga bagaimana mereka menggunakan dan melindunginya dengan baik [8]. Tata kelola data memiliki keterkaitan yang erat dengan manajemen data, terkhusus penerapannya pada instansi pemerintahan. Tata kelola data yang baik akan dapat mendukung proses pengambilan keputusan dan hal ini jelas akan mengurangi resiko yang akan terjadi dimasa mendatang. Hal ini dikarenakan tata kelola data yang mengacu pada siapa yang memegang hak keputusan dan bertanggung jawab atas pengambilan keputusan tentang aset data [11].

Data governance didefinisikan sebagai framework untuk mengelola dan menetapkan hal-hal terkait keputusan untuk menangani data sebagai asset perusahaan secara benar[12]. Pengelolaan data sebagai asset merupakan hal yang penting bagi suatu organisasi karena dengan pengelolaan data yang baik, dapat membantu dalam pengambilan keputusan. Data management sendiri mencakup hal-hal mengenai pengambilan keputusan juga cara penerapannya. Diskominfo kota Bandung merupakan sebuah Lembaga yang awalnya berbentuk badan (BAKOMINFO). Dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandung tahun 2007, tentang pembukaan dan susunan Organisasi Dinas Daerah Kota Bandung. Berdasarkan Perda Kota Bandung Nomor 13 Tahun 2009 Tentang Perubahan atas Perda Kota Bandung Nomor 13 Tahun 2007 Tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Dinas Daerah Kota Bandung Tanggal. 07 Agustus 2009, maka sejak itu Badan Komunikasi dan Informatika Kota Bandung (BAKOMINFO) berubah menjadi Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Bandung.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memberikan penilaian terhadap tata kelola kualitas data di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung dengan berpedoman pada kerangka kerja DAMA-DMBOKv2. Analisis ini dilakukan untuk membandingkan antara kondisi existing dan targeting yang ingin dicapai oleh Diskominfo Kota Bandung. Hasil dari penelitian ini akan berupa rekomendasi berdasarkan GAP Analysis terhadap proses data quality management untuk mengembangkan standar pengelolaan kualitas data agar mencapai tujuan yang diinginkan. Serta membantu dalam keberhasilan implementasi dari tata kelola data yang baik mencakup proses, kebijakan, dan juga struktur untuk pengendalian yang komprehensif dalam jangka panjang [11].

## II. METODE PENELITIAN



Gambar. 1. Metode Penelitian  
Sumber : Diskominfo Kota Bandung

Persoalan yang diangkat dalam penelitian ini, yaitu merancang pedoman implementasi yang diikuti oleh pedoman kerangka kerja/framework pada domain data quality [13]. Hal ini juga merupakan faktor yang dijelaskan terstruktur untuk mencapai tujuan ke depan yang akan direpresentasikan ke dalam flowchart sistematika penelitian.

### 1. Tahap Inisiasi

Studi Pustaka menjadi awalan dari penelitian ini, fungsinya untuk mengetahui secara lebih mendalam terkait tema atau topik yang diangkat ke dalam bentuk tulisan. Teori terkait yang diangkat dalam penelitian ini adalah tata Kelola data. Sumber utama yang dijadikan acuan untuk penelitian ini adalah DAMA-DMBOKv2 yang diterbitkan oleh DAMA association pada tahun 2017 [14].

### 2. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini akan dilakukan aktivitas pengambilan data untuk membuat penelitian ini menjadi lebih baik dan informasinya merupakan informasi yang valid. Data yang dikumpulkan merupakan data kualitatif yang berbentuk deskriptif dan menggambarkan dalam bentuk lisan. Sumber data sendiri ada dua, yaitu sumber data primer, langsung dari sumber data seperti informan atau responden. Ada juga sumber data sekunder, dengan cara mengumpulkan data dari pihak ketiga atau pengumpul data, seperti dokumen pemerintahan. Penulis melakukan kolaborasi dengan pihak internal instansi pemerintahan untuk dapat memahami bagaimana struktur organisasi dan proses yang berjalan didalamnya. Dalam memilih informan dan responden, diawali dengan melakukan seleksi kriteria mengenai pengetahuan, pengalaman, dan juga tingkat jabatannya. Penulis juga memastikan keberagaman pemilihan informan dan responden untuk memberikan pandangan yang lebih luas dan komprehensif. Dengan demikian dapat dipastikan bahwa metode pengumpulan data yang dilakukan sejalan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan dapat memberikan informasi yang relevan.

### 3. Metode Validasi

Validasi biasanya mengukur 3 poin penting, yaitu content, criterion, dan construct. Pada penelitian kali ini penulis berfokus pada content validation, yang mengukur beberapa poin apakah poin tersebut sudah sesuai dengan pengukuran yang ada. Pada assessment dan perancangan yang dilakukan kali ini akan dilakukan penilaian oleh ekspertis di bidangnya. Kemudian, dilakukan analisis pada bidang data quality yang terdapat di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung merujuk pada standar DAMA-DMBOKv2 [15]. Dalam

melakukan analisis, penulis meneruskan instrument perancangan yang sudah dilakukan peneliti sebelumnya pada aspek data quality. Lalu penulis akan memberikan saran terkait proses ITTO (input, task, tools, output) yang ada pada domain data quality berdasarkan hasil analisis. Validasi akan dilakukan dengan cara memberikan formulir validasi kepada narasumber yang ada pada objek (Dinas Komunikasi dan Informatika) untuk kemudian ditandatangani setelah dilihat kesesuaiannya dengan rekomendasi dan saran terhadap proses terkait. Jika belum sesuai, akan diberikan saran untuk dilakukan perbaikan pada assessment yang ada.

#### 4. Alasan Pemilihan Metode

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif karena metode ini dianggap lebih efisien dalam memperkuat data yang diambil untuk kemudian memvalidasi hasilnya. Hal inilah yang menyebabkan metode ini dipilih sebagai metode utama, dikarenakan lebih efektif dan tepat dalam proses validasi hasil penelitian berdasarkan pada pengalaman dan pengetahuan langsung oleh informan. Metode kualitatif yang digunakan adalah dengan menganalisis input, task, tools, output yang ada pada artefak berdasarkan pedoman DAMA-DMBOKv2 dan menggabungkan data primer juga sekunder. Assessment yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan pada Process Assessment Model (PAM), yaitu menilai sebaik apa proses yang telah dijalankan pada objek yang terkait [6]. Process Assessment Model (PAM) sebagai persyaratan dasar level dan menentukan tingkat kemampuan kerangka pengukuran PAM didasari pembentukannya oleh penggabungan detail proses COBIT 5 dengan ISO/IEC 15504-2 dan memberikan dasar untuk pendekatan penilaian yang kuat dan dapat diandalkan [16]. Pemilihan assessment ini berdasarkan pada Process Assessment Model (PAM) yang memungkinkan untuk fokus pada area yang perlu ditingkatkan serta memahami seluruh prosesnya secara mendalam, dengan mengidentifikasi bagaimana suatu proses berjalan, diukur, serta dikelola.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Analisis gap dan Rekomendasi terhadap Data Quality

Analisis kesenjangan (Gap Analysis) berfungsi untuk merepresentasikan tingkat kematangan data quality saat ini (existing), dan target yang ingin dicapai (targeting) [13]. Hasil ini didapat setelah melakukan pengukuran yang berpedoman pada DAMA-DMBOKv2 pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung. Penulis menggunakan as-is dan to-be untuk menggambarkan gap yang ada pada domain data quality di Dinas Komunikasi dan Informatika kota Bandung.

TABEL I  
GAP ANALYSIS

Activity Code	Activity Name	As-Is	To be
P.01	Define High Quality Data	97,916667	100
P.02	Define a data quality strategy	90,972222	100
P.03	Define scope of initial assessment	86,805556	100
P.04	Perform initial data quality assessment	94,345238	100
P.05	Identify and prioritize improvement	75,694444	100
D.01	Develop and Deploy Data Quality Operation	70,833333	100

Sumber : Diskominfo Kota Bandung

Analisis terhadap gap yang ada pada data quality management di Diskominfo kota Bandung dapat disimpulkan hasilnya bahwa hampir semua aktivitas sudah mendekati target. Namun terdapat beberapa hal yang harus diterapkan agar penerapan data quality management yang ada mencapai hasil yang maksimal.

#### B. Hasil Perancangan

Hasil dari penelitian ini berupa rekomendasi untuk Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung sebagai objek penelitian. Rekomendasi diberikan berdasarkan hasil analisis kesenjangan yang ada pada bab sebelumnya. Diharapkan saran yang diberikan dapat menjadi acuan bagi Diskominfo Kota Bandung untuk mengembangkan aspek data quality management yang ada Sehingga mencapai ketepatan dalam melakukan pengukuran dan mendapat validasi yang tinggi agar mengurangi kesalahan kedepannya. Setelah

kondisi targeting teridentifikasi, penulis memberikan rekomendasi dan masukan terhadap proses data quality dengan harapan dapat meningkatkan kualitas pengelolaan data quality yang sudah ada dan bisa mendapat insight dari penelitian kali ini. Berikut merupakan rekomendasi yang diberikan setelah melakukan penilaian data quality management.

Berdasarkan hasil analisis eksisting (as-is) dan targeting (to-be) pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung didapatkan hasil GAP analisis dan rekomendasi yang dapat diberikan, yakni sebagai berikut:

TABEL 2  
 REKOMENDASI BERDASARKAN GAP

Aktivitas	Gap Analysis	Rekomendasi		
		<i>People</i>	<i>Process</i>	<i>Technology</i>
<i>Define Quality Data</i>	<i>High</i>	<p>Membentuk tim untuk memeriksa data yang diperoleh supaya data yang tidak sesuai dengan ketentuan dapat dicegah.</p> <p>Membentuk tim untuk memberikan sosialisasi kepada perangkat daerah untuk dapat menginput data sesuai standar ketetapan yang ada.</p> <p>Memberikan sosialisasi kepada perangkat daerah terkait standarisasi data.</p> <p>Agar perangkat daerah bisa membuat data sesuai dengan standar sebelum di submit supaya tidak terjadi pengulangan proses dikarenakan kesalahan pada data.</p>	<p>Membuat kebijakan terkait standar data harus seperti apa untuk perangkat daerah. Agar Tidak terjadi kesalahan formatting saat input data</p>	<p>Membuat tools automasi untuk mendeteksi data jika tidak sesuai <i>requirements</i>.</p>
	Diskominfo Kota Bandung belum mengelola data dengan sangat efektif dan efisien. Karena seringkali data bermasalah saat diolah sehingga menghambat efisiensi.			
<i>Define a data quality strategy</i>	Diskominfo belum terlalu mengidentifikasi kriteria data yang dibutuhkan untuk mencapai goals.	Pemberian tanggung jawab untuk melakukan monitoring pada saat data di proses	<p>Membuat dokumen terkait profil data, yang berisi fungsi, sumber, konten (isi) dari data, dan dampaknya jika data itu bermasalah.</p> <p>Mengadakan monitoring pada proses pengolahan data. Agar ketika terjadi masalah dapat teratasi dengan cepat</p>	
<i>Define scope of initial assessment</i>	Diskominfo belum memperhatikan rincian terkait data yang diolah, seperti sumbernya dan isinya. Agar meminimalisir masalah, dan mempermudah penyelesaian ketika terjadi masalah pada data.	<p>Membuat dokumen daftar kemungkinan ancaman (threat) dan masalah yang dapat terjadi pada data sebagai bentuk pencegahan.</p> <p>Membuat dokumen terkait profil data, yang berisi fungsi, sumber, konten (isi) dari data, dan dampaknya jika data itu bermasalah.</p>		
<i>Identify and prioritize improvement</i>	Diskominfo Kota Bandung belum melakukan identifikasi tingkat kekritisan data.	Pemberian tanggung jawab terkait pengidentifikasian tingkat kekritisan data dengan memberi <i>labellig</i> pada data (data sensitive, data rahasia, dsb).	Menetapkan prosedur untuk <i>labelling</i> pada data yang masuk.	
<i>Define goals for improvement</i>				
<i>Develop and</i>	Diskominfo belum	Mengadakan <i>meeting</i> atau	Membuat instruksi kerja	

deploy data quality operation	memperketat pengawasan kesalahan dan permasalahan dari data yang pernah ada, karena jika terulang dapat mengganggu dari segi kualitas data dan dikhawatirkan mengurangi fungsi data tersebut	mendiskusikan tentang pengawasan data yang masuk	untuk memperketat pengawasan terhadap data yang masuk.  Membuat dokumen laporan mengenai data yang masuk.
-------------------------------	--	--	---

Sumber : Diskominfo Kota Bandung

Berdasarkan penilaian dari formulir assessment data quality management yang dilakukan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung, dapat disimpulkan bahwa data quality management yang ada di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung sudah sangat baik. Hasil yang didapat kebanyakan berupa fully yang dapat diartikan pengelolaan kualitas data sudah bisa dikatakan baik dalam ukuran kinerja. Agar lebih maksimal kedepannya, penulis memberikan rekomendasi terkait aspek people, process, technology berdasarkan hasil yang ada.

#### A. Aspek People

Rekomendasi yang didapatkan dari aspek people adalah sebagai berikut:

1. Membentuk tim untuk memeriksa data yang diperoleh supaya data yang tidak sesuai dengan ketentuan dapat dicegah, dan tim untuk memberikan sosialisasi kepada perangkat daerah untuk dapat menginput data sesuai standar ketetapan yang ada. Contohnya bidang data Diskominfo Kota Bandung membentuk tim screening untuk memeriksa data yang masuk apakah sudah sesuai, dan juga membentuk tim socializing untuk memberikan pemahaman kepada perangkat daerah setempat, bahwa dengan penginputan data yang benar, akan membantu efektifitas pengolahan data untuk masyarakat.
2. Pemberian tanggung jawab untuk melakukan monitoring pada saat data masuk, dan pengidentifikasian tingkat kekritisan data dengan memberi labelling pada data (data sensitive, data rahasia, dsb).

TABEL 3  
 CONTOH RACI PEMBERIAN TUGAS

Item / Role	Kepala Bidang Data	Leader Screening Data	Staff Screening Data
Data issues report and metric	I	A	R
Policies and standards	C	A/I	I
Processes and procedures	R/C	R	R

R: Responsible, A: Accountable, C: Consilted, I: Informed

Sumber : Diskominfo Kota Bandung

3. Mengadakan meeting atau mendiskusikan tentang pengawasan data yang masuk. Misalnya diadakan rapat mingguan atau bulanan membahas dan reporting data yang masuk

#### B. Aspek Process

Rekomendasi yang didapatkan dari aspek process adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan prosedur untuk labelling pada data yang masuk.
2. Membuat dokumen terkait profil data yang masuk, yang berisi fungsi, sumber, konten (isi) dari data, dan dampaknya jika data itu bermasalah.

TABEL 4  
 CONTOH DATA PROFILING

Nama data	Label data	Asal data	Tanggal masuk	Isi data
Data penduduk kecamatan Cobleng	Rahasia	BPS	19/12/2022	Biodata penduduk
Laporan keuangan kecamatan	Semi-publik	BPK	21/12/2021	Laporan anggaran keuangan
Laporan masyarakat	aduan Publik	Jabar saber hoaxs	05/12/2022	Laporan aduan masyarakat

Sumber : Diskominfo Kota Bandung

3. Membuat kebijakan terkait standar data harus seperti apa untuk perangkat daerah. Agar tidak terjadi kesalahan formatting saat input data. Contoh: pencatuman pada buku panduan atau peraturan tertulis terkait kewajiban input data sesuai ketentuan.
4. Mengadakan monitoring pada proses pengolahan data. Agar ketika terjadi masalah dapat teratasi dengan cepat
5. Membuat dokumen daftar kemungkinan ancaman (threat) dan masalah yang dapat terjadi pada data sebagai bentuk pencegahan. Contoh: Dokumen daftar threat pada data Diskominfo Kota Bandung.
6. Menambahkan instruksi kerja untuk melakukan data profiling. Agar mengetahui spesifikasi detail dari data yang akan diolah dan memperketat pengawasan terhadap data yang masuk. Contoh: Setiap data yang masuk harus diidentifikasi dalam dokumen data profiling (Tabel 4)

### C. Aspek Teknologi

Rekomendasi yang didapatkan dari aspek teknologi adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan tools khusus menilai kualitas data secara akurat. Salah satu toolsnya adalah mParticle, AI untuk mengelola kualitas data.

## IV. SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan hasil penilaian data quality management pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung. Penelitian ini menggunakan rancangan dari peneliti sebelumnya, Rangga Patra Praktitio (Praktitio dkk., n.d.) dan sudah mendapatkan hasil yang valid dan aman untuk diimplementasikan oleh objek yang dituju. Kesimpulan dari penelitian analisis dan perancangan domain data quality management berdasarkan DAMA-DMBOKv2 di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung ialah sebagai berikut: Hasil yang didapatkan pada penelitian ini mengenai keadaan Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung dalam pengimplementasian pengelolaan kualitas data sudah sangat baik. Karena rata-rata aktivitas data quality management yang ada mendapatkan hasil skor fully (85- 100%). Pada aktivitas Define High Quality Data mendapatkan skor 95,833333, skor 88,194444 pada define a data quality strategy, lalu pada aktivitas define scope of initial assessment mendapat skor 89,583333, lalu 94,345238 pada aktivitas perform initial data quality assessment, 69,444444 pada identify and prioritize improvement, dan yang terakhir 70,833333 pada aktivitas develop and deploy data quality operation. Pencapaian skor tersebut bisa dikatakan dalam menerapkan aturan, regulasi, standar, prosedur untuk pengelolaan kualitas data pada Diskominfo Kota Bandung sudah sangat bagus. Pada analisis GAP dari Diskominfo Kota Bandung, hampir sudah mencapai targetting yang seharusnya. Sehingga untuk mencapai hasil maksimal, penulis memberikan beberapa rekomendasi pada aspek people, process, dan technology. Sehingga analisis ini diharapkan dapat memiliki kegunaan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung dalam penerapan manajemen data quality berdasarkan pedoman DAMA- DMBOKv2.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Ilham, A. Amalia, and N. Fajrillah, "Enterprise Architecture : A Strategy to Achieve e-Government Dimension of Smart Village Using TOGAF ADM 9. 2," vol. 6, no. August, pp. 540–545, 2022.
- [2] A. Kaur, M. Usama, N. Liana, D. H. Wong, and N. Maarop, "Literature Review on Metadata Governance," vol. 11, no. 1, pp. 114–120, 2023.
- [3] K. Paskaleva, J. Evans, C. Martin, T. Linjordet, D. Yang, and A. Karvonen, "Data governance in the sustainable smart city," *Informatics*, vol. 4, no. 4, pp. 10–12, 2017, doi: 10.3390/informatics4040041.
- [4] H. S. Indriany, A. N. Hidayanto, L. J. Wantania, B. Santoso, W. U. Putri, and W. Pinuri, "Data Quality Management Maturity: Case Study National Narcotics Board," *10th IEEE Int. Conf. Commun. Networks Satell. Comnetsat 2021 - Proc.*, pp. 206–212, 2021, doi:

- 10.1109/COMNETSAT53002.2021.9530824.
- [5] H. N. Prasetyo and K. Surendro, "Designing a data governance model based on soft system methodology (SSM) in organization," *J. Theor. Appl. Inf. Technol.*, vol. 78, no. 1, pp. 46–52, 2015.
- [6] N. Wilantika and W. C. Wibowo, "Data Quality Management in Educational Data," *J. Sist. Inf.*, vol. 15, no. 2, pp. 52–67, 2019, doi: 10.21609/jsi.v15i2.848.
- [7] M. Fleckenstein and L. Fellows, *Modern data strategy*. 2018. doi: 10.1007/978-3-319-68993-7.
- [8] R. Mulyadi, Y. Ruldeviyani, N. Alfiany, and A. N. Hidayanto, "The Maturity Model of Data Quality Management in Banking Industry: PT XYZ Core System Customer Data," *J. Komtika (Komputasi dan Inform.)*, vol. 7, no. 1, pp. 39–53, 2023, doi: 10.31603/komtika.v7i1.8750.
- [9] A. H. Julianda, R. Fauzi, and ..., "Analisis dan Perancangan Domain Data Security Management Menggunakan Dama Dmbokv2 di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung," *J. Mirai ...*, vol. 7, no. 1, pp. 242–255, 2022.
- [10] N. Dewi, I. M. Candiasa, and ..., "Pengukuran Tingkat Kapabilitas Tata Kelola SION menggunakan Framework COBIT 5 pada Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali," *J. Sist. dan ...*, pp. 144–154, 2021, doi: 10.30864/jsi.v15i2.365.
- [11] S. U. Lee, L. Zhu, and R. Jeffery, "Designing data governance in platform ecosystems," *Proc. Annu. Hawaii Int. Conf. Syst. Sci.*, vol. 2018-Janua, pp. 5014–5023, 2018, doi: 10.24251/hicss.2018.626.
- [12] T. Koltay, "Data governance, data literacy and the management of data quality," *IFLA J.*, vol. 42, no. 4, pp. 303–312, 2016, doi: 10.1177/0340035216672238.
- [13] R. Abraham, J. Schneider, and J. vom Brocke, "Data governance: A conceptual framework, structured review, and research agenda," *Int. J. Inf. Manage.*, vol. 49, no. January, pp. 424–438, 2019, doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.07.008.
- [14] I. F. Ruslan, M. F. Alby, and M. Lubis, "Applying Data Governance using DAMA-DMBOK 2 Framework: The Case for Human Capital Management Operations," *ACM Int. Conf. Proceeding Ser.*, pp. 336–342, 2022, doi: 10.1145/3568834.3568866.
- [15] Felix C Aguboshim, Ifeyinwa N Obiokafor, and Anastasia O Emenike, "Sustainable data governance in the era of global data security challenges in Nigeria: A narrative review," *World J. Adv. Res. Rev.*, vol. 17, no. 2, pp. 378–385, 2023, doi: 10.30574/wjarr.2023.17.2.0154.
- [16] D. A. K. Putri, J. Juwairiah, and F. R. Kodong, "Capability Level Analysis of IT Governance Using COBIT 5 on Continuity and Availability Of Services (Case Study: LMS Spada Wimaya)," *Telematika*, vol. 19, no. 3, p. 283, 2022, doi: 10.31315/telematika.v19i3.7059.