



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 1 Tahun 2025 Page 3772-3782

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Optimalisasi Manajemen Data, Penilaian Kinerja dan Disiplin Digital Bagi ASN di Dinas Cipta Bintang Kota Bandung

Lutfiani Zulvi¹, Ahwani Egiza Arwi^{2✉}, Najla Aulia Rahma³, Devina Azzahra⁴, Andre
Ariesmansyah⁵

Universitas Pasundan

Email: ahwani.232010013@mail.unpas.ac.id^{2✉}

Abstrak

Digitalisasi telah menjadi aspek penting reformasi administrasi publik di Indonesia, termasuk upaya peningkatan kinerja Dinas Cipta Karya, Bina Konstruksi, dan Tata Ruang (Cipta Bintang) di Kota Bandung. Artikel ini menguraikan urgensi pengoptimalan tiga elemen utama: pengelolaan data, evaluasi kinerja digital, dan disiplin digital sebagai pilar tata kelola berbasis teknologi di lembaga ini. Melalui penerapan sistem informasi terpadu, Dinas Cipta Bintang dapat mengelola data tata ruang dan konstruksi secara lebih efisien, mengevaluasi kinerja pegawai negeri sipil secara objektif, dan menegakkan disiplin melalui mekanisme digital yang transparan. Artikel ini juga menyoroti istilah-istilah kunci seperti transformasi digital, efisiensi administrasi, dan akuntabilitas kinerja, sambil membahas strategi implementasi, tantangan, dan rekomendasi untuk memaksimalkan manfaat digitalisasi di Dinas Cipta Bintang.

Kata Kunci: *Transformasi Digital, Pengelolaan Data, Evaluasi Kinerja Digital, Disiplin Digital, Efisiensi Administrasi, Akuntabilitas, Tata Ruang*

Abstract

Digitalization has become a crucial aspect of public administration reform in Indonesia, including efforts to enhance the performance of the Dinas Cipta Karya, Bina Konstruksi, and Tata Ruang (Cipta Bintar) in Bandung City. This article outlines the urgency of optimizing three main elements: data management, digital performance evaluation, and digital discipline as the pillars of technology-based governance in this agency. Through the implementation of an integrated information system, the Dinas Cipta Bintar can manage spatial planning and construction data more efficiently, objectively evaluate the performance of civil servants, and enforce discipline through transparent digital mechanisms. The article also highlights key terms such as digital transformation, administrative efficiency, and performance accountability, while discussing strategies for implementation, challenges, and recommendations to maximize the benefits of digitalization in the Dinas Cipta Bintar.

Keywords: Digital Transformation, Data Management, Digital Performance Evaluation, Digital Discipline, Administrative Efficiency, Accountability, Spatial Planning

PENDAHULUAN

Dinas Cipta Bintar berperan sebagai organisasi perangkat daerah (OPD) di bawah Pemerintah Kota Bandung yang bertugas mengelola tata ruang, konstruksi, dan pembangunan infrastruktur. Dalam kerangka agenda reformasi birokrasi nasional, digitalisasi administrasi publik menjadi prioritas utama guna meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan publik.

Dengan bertumbuhnya volume data dan kompleksitas tugas yang dihadapi, serta adanya pengawasan terhadap proyek pembangunan fisik, transformasi digital menjadi sangat relevan untuk mendukung peningkatan kinerja Dinas Cipta Bintar. Digitalisasi menyentuh tiga elemen strategis: manajemen data, penilaian kinerja, dan disiplin ASN, yang saling mengait untuk menciptakan tata kelola pemerintahan yang baik dan berfungsi optimal.

Digitalisasi telah menjadi salah satu fondasi utama dalam upaya reformasi birokrasi di Indonesia. Di tengah era modernisasi ini, setiap sektor, termasuk administrasi publik, diharuskan untuk mengadopsi teknologi digital demi menciptakan tata kelola pemerintahan yang lebih efektif, efisien, dan transparan. Dalam hal ini, Dinas Cipta Karya, Bina Konstruksi, dan Tata Ruang (Dinas Cipta Bintar), sebagai salah satu organisasi perangkat daerah (OPD) di bawah Pemerintah Kota Bandung, memiliki peran yang sangat strategis dalam pembangunan infrastruktur, pengelolaan tata ruang, serta perencanaan konstruksi. Tugas-tugas yang diemban tidak hanya menuntut pengelolaan teknis, tetapi juga kemampuan

administratif yang handal untuk memenuhi kebutuhan pembangunan kota yang terus berkembang.

Dinas Cipta Bintar dihadapkan pada berbagai tantangan yang kompleks, termasuk pengelolaan volume data tata ruang yang semakin meningkat, pelaksanaan proyek konstruksi yang memerlukan pengawasan yang ketat, serta tuntutan transparansi dari masyarakat. Dalam konteks ini, transformasi digital menjadi sangat penting untuk mendukung optimalisasi kinerja organisasi. Transformasi ini tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi sebagai alat, tetapi juga mencakup perubahan pola pikir, proses kerja, dan budaya organisasi. Diharapkan, digitalisasi dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat penyelesaian tugas, serta memperkuat akuntabilitas publik melalui transparansi data.

Salah satu langkah strategis yang telah diambil oleh Dinas Cipta Bintar adalah penekanan pada tiga pilar utama dalam transformasi digital: manajemen data, penilaian kinerja, dan kedisiplinan digital. Melalui sistem digital yang terintegrasi, manajemen data memungkinkan penyimpanan, pengolahan, dan analisis data secara efisien, sehingga informasi dapat diakses dengan cepat dan akurat oleh pihak-pihak terkait. Penilaian kinerja digital memanfaatkan teknologi untuk mengevaluasi kinerja aparatur sipil negara (ASN) dengan cara yang lebih transparan dan objektif, sehingga hasil evaluasi tersebut dapat mendorong peningkatan kualitas kerja ASN dan sekaligus memperkuat akuntabilitas organisasi. Di sisi lain, penerapan kedisiplinan digital menjadi elemen penting untuk memastikan bahwa ASN mematuhi standar kerja yang berbasis teknologi, mendukung pelaksanaan tugas sesuai dengan target dan tenggat waktu yang telah ditetapkan.

Kebutuhan akan digitalisasi di Dinas Cipta Bintar semakin terasa berkat adanya peraturan pemerintah dan kebijakan daerah yang mendukung pelaksanaan reformasi birokrasi. Salah satu contohnya adalah Peraturan Wali Kota Bandung Nomor 118 Tahun 2021, yang mengatur tata kerja organisasi Dinas Cipta Bintar dan menekankan pentingnya pengelolaan data serta informasi secara digital. Penerapan teknologi digital di lingkungan Dinas Cipta Bintar juga sejalan dengan visi Bandung Smart City, yang mengedepankan inovasi teknologi dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat.

Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam implementasi transformasi digital di Dinas Cipta Bintar, khususnya dalam aspek manajemen data, penilaian kinerja, dan kedisiplinan digital. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada evaluasi efektivitas penerapan digitalisasi, tetapi juga bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi serta peluang yang dapat dimanfaatkan. Dengan pendekatan yang

komprehensif, diharapkan hasil kajian ini mampu memberikan rekomendasi strategis untuk pengembangan lebih lanjut, serta menjadi acuan bagi instansi pemerintah lainnya dalam melaksanakan digitalisasi dalam administrasi publik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menggambarkan implementasi digitalisasi manajemen data, penilaian kinerja, disiplin ASN, serta literasi digital di Dinas Cipta Karya, Bina Konstruksi, dan Tata Ruang (Cipta Bintang) Kota Bandung. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan ASN, analisis dokumen resmi seperti peraturan perundang-undangan yang relevan, serta literatur dari jurnal-jurnal ilmiah terkait. Analisis dilakukan dengan pendekatan tematik, mengelompokkan data ke dalam tiga tema utama: manajemen data, penilaian kinerja, dan disiplin digital. Data yang diperoleh dari wawancara dan dokumen dianalisis untuk menemukan pola, tantangan, dan peluang dalam penerapan sistem digital di Dinas Cipta Bintang. Selain itu, literasi digital ASN dianalisis berdasarkan wawasan dari wawancara dan kajian literatur untuk memahami sejauh mana pengetahuan dan penerapan teknologi digital dalam konteks kerja mereka. Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran yang komprehensif tentang efektivitas digitalisasi dalam mendukung kinerja dinas serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan di masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen Data dan Administrasi Digital di Dinas Cipta Bintang

Manajemen data merujuk pada proses sistematis dalam pengelolaan informasi untuk mendukung operasional organisasi dan pengambilan keputusan. Dalam konteks Dinas Cipta Bintang, data yang dikelola mencakup:

1. Data Tata Ruang: Informasi terkait perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian tata ruang di Kota Bandung.
2. Data Bangunan Gedung: Memuat data mengenai izin mendirikan bangunan (IMB), kelaikan bangunan, serta aspek arsitektur kota.
3. Data Proyek Konstruksi: Dokumentasi tentang perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi proyek pembangunan.

Digitalisasi Administrasi di Dinas Cipta Bintang

Digitalisasi adalah proses mengubah data atau informasi yang awalnya berwujud analog atau fisik menjadi format digital. Dengan demikian, data tersebut dapat diakses,

diproses, dan disimpan secara elektronik menggunakan perangkat komputer atau teknologi digital lainnya.

Secara umum, administrasi dapat dipahami sebagai suatu proses yang mencakup perencanaan, Pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan, semuanya dilakukan untuk mencapai tujuan organisasi dengan cara yang efisien dan efektif. Pada dasarnya, manusia memiliki beragam kebutuhan, yang sifatnya kompleks dan bervariasi. Namun, tidak semua tujuan tersebut dapat dicapai secara individu, terutama kebutuhan yang sulit atau berat, yang seringkali melampaui kemampuan seseorang untuk mencapainya sendirian.

Digitalisasi administrasi merujuk pada penerapan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengotomatisasi serta mempercepat berbagai proses administrasi, termasuk penyimpanan, pengolahan, dan penyebaran data. Tujuan dari digitalisasi ini adalah menggantikan sistem manual yang cenderung lebih lambat dan rentan terhadap kesalahan, sehingga dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan akurasi dalam pengelolaan administrasi. Dengan adanya digitalisasi, dokumen dapat diunggah ke dalam sistem secara mudah, dan informasi dapat diakses serta diproses dengan cepat oleh pengguna yang memiliki izin akses. Selain itu, digitalisasi administrasi juga berkontribusi pada peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dokumen dan data.

Dalam upaya meningkatkan efisiensi administrasi, Dinas Cipta Bintar sesuai dengan Peraturan Wali Kota Nomor 118 Tahun 2021, telah membentuk Sub Bagian Program, Data, dan Informasi yang bertugas untuk mengelola data secara digital. Tujuan dari digitalisasi administrasi ini meliputi:

1. Efisiensi Proses Administratif: Mengganti proses manual seperti pengarsipan dokumen dengan sistem elektronik.
2. Transparansi dan Akuntabilitas: Memungkinkan akses data yang terintegrasi bagi pejabat terkait untuk pengawasan dan evaluasi.
3. Kolaborasi Antar OPD: Memfasilitasi integrasi data antar dinas dan instansi pemerintah lainnya.

Sistem Pendukung Manajemen Data Digital

Sistem yang membantu manajemen data digital merupakan software atau platform yang dibangun dengan teknologi untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menganalisis data dengan efektif. Sistem ini memungkinkan pengelolaan informasi yang terintegrasi untuk memfasilitasi pengambilan keputusan yang didasarkan pada data. Di Dinas Cipta Bintar Kota Bandung, dukungan sistem ini terdiri dari :

1. Sistem Informasi Tata Ruang (SITR): Platform digital yang berfungsi untuk memantau pemanfaatan ruang, mendeteksi pelanggaran, dan mendukung perencanaan kota berbasis data.
2. Sistem Informasi Bangunan Gedung: Mencakup pencatatan data IMB, status kelaikan bangunan, dan pelaporan untuk pengawasan gedung.
3. Sistem Arsip Digital: Sistem yang digunakan untuk penyimpanan dan pengelolaan dokumen penting, seperti laporan proyek, data anggaran, dan evaluasi kinerja.

Manfaat Digitalisasi Data

Manfaat digitalisasi data meliputi efisiensi operasional, kemudahan akses informasi, peningkatan transparansi, dan peningkatan kualitas pelayanan. Selain itu, digitalisasi juga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan berbasis data, pengamanan data yang lebih kuat, serta peluang untuk inovasi dan pengembangan teknologi baru. Semua manfaat ini mendukung peningkatan kinerja pegawai.

1. Efisiensi Waktu: Mempercepat pencarian data dan menyederhanakan proses administrasi.
2. Keakuratan Informasi: Mengurangi kemungkinan kesalahan manusia dalam pengelolaan data.
3. Pengambilan Keputusan yang Cepat: Analisis data yang dilakukan secara real-time mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti.

Penilaian Kinerja Digital di Dinas Cipta Bintar

Menurut Anas Sudiono, istilah "penilaian" berasal dari kata Inggris "nilai," yang berarti "nilai". Dengan demikian, penilaian merujuk pada tahap atau proses yang bertujuan untuk menentukan nilai dari sesuatu. A.Fajar menjelaskan bahwa penilaian merupakan upaya untuk mengumpulkan berbagai informasi tentang proses yang dilakukan secara berkala, teratur, dan menyeluruh. Mereka juga menekankan bahwa evaluasi adalah suatu proses yang sistematis, berkesinambungan, dan komprehensif, digunakan untuk melacak, memastikan, dan mengukur kualitas berbagai komponen berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu. Di samping itu, penilaian berperan penting dalam membantu individu yang bertanggung jawab memahami perilaku mereka di tempat kerja (Ferdinan, 2020).

Penilaian kinerja karyawan merupakan suatu proses evaluasi terhadap kinerja yang ditunjukkan oleh karyawan, baik pada saat ini maupun di masa lalu, dibandingkan dengan standar prestasi yang telah ditentukan (Srirajani, Siambaton, dan Haramaini, 2021; Yulianti,

2020). Dari penjelasan tersebut, jelas bahwa penilaian kinerja sangat penting untuk mengukur sejauh mana tugas yang diberikan dapat diselesaikan sesuai dengan target yang ditetapkan oleh perusahaan. Bagi karyawan yang memiliki kinerja yang kurang memuaskan, umumnya akan diberikan pelatihan untuk mendukung pengembangan mereka.

Penilaian kinerja digital di Dinas Cipta Bintang Kota Bandung, yang menjadi bagian dari upaya untuk mewujudkan kota pintar, melibatkan beberapa aspek. Dinas ini menggunakan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam berbagai aspek pemerintahan, seperti perencanaan pembangunan, pengelolaan ruang, serta pelayanan publik.

Penilaian kinerja Aparatur Sipil Negara (ASN) merupakan suatu proses evaluasi yang menilai pencapaian individu serta kinerja organisasi. Di lingkungan Dinas Cipta Bintang, penilaian ini difokuskan pada kontribusi ASN dalam proyek-proyek strategis, seperti pembangunan gedung dan pengelolaan tata ruang.

Transformasi Digital dalam Penilaian Kinerja

Digital Transformation atau lebih dikenal juga dengan istilah Transformasi Digital merupakan segala jenis proses yang memanfaatkan teknologi digital yang sudah ada. Teknologi digital ini meliputi teknologi virtualisasi, komputasi bergerak (mobile computing), komputasi awan (cloud computing), integrasi semua sistem yang ada di organisasi, dan sebagainya. Beberapa pihak juga ada yang mengatakan bahwa transformasi digital dapat diberikan pengertiannya sebagai dampak yang dihasilkan dari melakukan pengkombinasian dari inovasi digital yang menghasilkan perubahan pada struktur, proses, nilai, posisi, dan ekosistem dalam suatu organisasi atau lingkungan di luar organisasi. Secara sederhananya, pengertian dari transformasi digital adalah penggunaan teknologi dalam mentransformasikan proses analog menjadi digital. Semua aspek kehidupan manusia telah didigitalisasi.

Secara sederhana, "transformasi digital" berarti menggunakan teknologi untuk mengubah proses analog menjadi digital. Semua aspek kehidupan manusia telah didigitalisasi. Transformasi digital sendiri mengacu pada cara teknologi merevolusi bisnis dengan berbagai bidang teknologi baru seperti pembelajaran mesin, data besar, dan internet. Saat ini, hampir semua bisnis, terlepas dari ukurannya, bergantung pada data dan teknologi untuk beroperasi dengan lebih efisien dan memberikan nilai kepada pelanggan. Inisiatif transformasi digital sendiri memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan nilai dengan meningkatkan apa yang telah mereka lakukan, mendapatkan nilai dengan

memasukkan hal-hal baru, dan memastikan bahwa perusahaan dapat melakukan hal-hal baru tersebut dengan baik. Oleh karena itu, transformasi digital mungkin membawa pola pikir baru, budaya baru, struktur organisasi baru, prioritas baru, teknologi baru, serta resiko dan tantangan baru pada organisasi.

Digitalisasi dalam sistem penilaian kinerja menawarkan sejumlah manfaat, antara lain:

1. **Transparansi:** Setiap pencapaian ASN dapat diakses secara digital, sehingga mengurangi kemungkinan bias dalam evaluasi.
2. **Efisiensi Proses:** Sistem penilaian otomatis lebih menghemat waktu dibandingkan metode manual.
3. **Data Terintegrasi:** Sistem ini menghubungkan data kinerja dengan informasi lainnya, seperti absensi, laporan proyek, dan umpan balik dari masyarakat.

Aplikasi Penilaian Kinerja Digital

Aplikasi penilaian kinerja digital merujuk pada perangkat lunak yang digunakan untuk mengukur, memantau, dan mengevaluasi kinerja organisasi atau individu dalam berbagai aspek berbasis teknologi dan digitalisasi. Di dalam konteks pemerintahan atau instansi seperti Dinas Ciptabintang Kota Bandung, aplikasi penilaian kinerja digital ini berfungsi untuk mengoptimalkan manajemen kinerja, meningkatkan transparansi, dan memastikan efisiensi serta efektivitas dalam penggunaan teknologi digital.

1. **Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP):** Digunakan untuk mengevaluasi kinerja organisasi secara nasional.
2. **Dashboard Monitoring Proyek:** Menyediakan data real-time tentang kemajuan proyek, termasuk anggaran dan status pelaksanaan.

Indikator Penilaian Kinerja

Mengacu pada PP Nomor 94 Tahun 2021, indikator penilaian kinerja mencakup:

1. **Integritas dan Profesionalisme:** ASN diharapkan menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas.
2. **Produktivitas:** Kinerja diukur berdasarkan jumlah dan kualitas hasil kerja yang dihasilkan.
3. **Inovasi:** ASN diharapkan menciptakan solusi baru yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan.

Disiplin dan Kepatuhan Digital untuk ASN Dinas Cipta Bintar

Disiplin ASN Berdasarkan PP 94 Tahun 2021. Disiplin ASN melibatkan kewajiban untuk mematuhi jam kerja, menjaga integritas, serta melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab. Pelanggaran terhadap disiplin dapat berakibat buruk bagi efektivitas organisasi dan reputasi pemerintah.

Disiplin dan Kepatuhan sangat penting, ASN Dinas Cipta Bintar diharapkan untuk menggunakan platform digital untuk memonitor proyek atau tugas yang ada sesuai dengan target dan tenggat waktu yang ditetapkan. Hal ini juga memudahkan dalam evaluasi kinerja berbasis data dan memungkinkan transparansi dalam proses pemerintahan.

Digitalisasi Disiplin

Digitalisasi disiplin berfokus pada penerapan teknologi untuk memantau, mengelola, dan meningkatkan kedisiplinan. Teknologi dapat digunakan untuk pemantauan kinerja secara real-time, memberikan sanksi yang transparan, menyederhanakan administrasi, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Digitalisasi ini memungkinkan proses yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel dalam memastikan kedisiplinan.

Teknologi berperan dalam penerapan disiplin melalui:

1. Absensi Digital: Penggunaan sistem absensi berbasis biometrik atau aplikasi berbasis lokasi untuk memastikan pencatatan kehadiran yang akurat.
2. Pemantauan Aktivitas Kerja: Aplikasi yang memungkinkan ASN untuk mencatat aktivitas mereka, yang kemudian dievaluasi oleh atasan.
3. Manajemen Pelanggaran Disiplin: Sistem yang mencatat pelanggaran disiplin secara real-time, mencakup jenis pelanggaran serta sanksi yang direkomendasikan.

Jenis Pelanggaran dan Sanksi Digital

PP Nomor 94 Tahun 2021 mengatur tiga kategori sanksi disiplin:

1. Ringan: Teguran lisan atau tertulis bagi pelanggaran ringan seperti ketidakhadiran dalam waktu singkat.
2. Sedang: Pemotongan tunjangan bagi pelanggaran yang berdampak pada unit kerja.
3. Berat: Penurunan pangkat atau pemecatan bagi pelanggaran berat yang berpengaruh pada organisasi dan negara.

SIMPULAN

Optimalisasi pengelolaan data, penilaian kinerja, dan disiplin digital di Dinas Cipta Bintang Kota Bandung adalah langkah strategis yang mendukung reformasi administrasi publik. Dengan memanfaatkan teknologi, dinas ini dapat memperkuat tata kelola internal, mendukung pelaksanaan proyek pembangunan, serta meningkatkan kualitas pelayanan publik.

Keberhasilan dalam implementasi transformasi digital ini memerlukan dukungan dari kebijakan, pengembangan infrastruktur, serta peningkatan kompetensi ASN. Dengan pendekatan yang terstruktur, Dinas Cipta Bintang dapat menjadi contoh bagi Organisasi Perangkat Daerah (OPD) lainnya dalam menerapkan digitalisasi administrasi publik di Indonesia.

Langkah strategis yang diambil untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik adalah meningkatkan disiplin digital, penilaian kinerja, dan manajemen data bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) di Dinas Cipta Bintang Kota Bandung. Teknologi digital memungkinkan pengelolaan data yang lebih akurat dan terintegrasi, yang memudahkan pengambilan keputusan yang berbasis data. Selain itu, penilaian kinerja digital memungkinkan pengukuran kinerja ASN yang lebih jelas, jujur, dan real-time.

Keberhasilan dalam penerapan teknologi ini bergantung pada disiplin digital, yang mendorong ASN untuk mematuhi standar kerja berbasis teknologi serta meningkatkan keterampilan digital mereka. Secara keseluruhan, upaya ini bertujuan untuk meningkatkan tata kelola pemerintahan, meningkatkan akuntabilitas, dan memberikan pelayanan masyarakat yang lebih responsif.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H. M., & Jamilus, J. (2024). Penilaian kinerja dalam pendidikan Islam. *Jurnal Manajemen STIE Muhammadiyah Palopo*, 10(1), 152-162.
- Nurhasanah, A. J. (2024). Pengaruh Keadilan Distributif Penilaian Kinerja, Kepuasan Kerja dan Komitmen Organisasional terhadap Kinerja Karyawan PT Shoetown Ligung Indonesia. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(6), 2196-2210.
- Pelis, A. Y. (2024). Digitalisasi Administrasi Madrasah Ibtidaiyah di Sumatra Utara. *JURNAL MAPPESONA*, 7(2), 65-74.
- Pemerintah Kota Bandung (2021) Peraturan Wali Kota Bandung Nomor 118 Tahun 2021 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Cipta Karya, Bina Konstruksi Dan Tata Ruang.

- Pemerintah Kota Bandung (2022) Peraturan Wali Kota Bandung Nomor 39 Tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Wali Kota Bandung Nomor 116 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penilaian Kinerja Pegawai.
- Pemerintah Republik Indonesia (2021) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 94 Tahun 2021 Tentang Pegawai Negeri Sipil.
- Putri, O. A., & Hariyanti, S. (2022). Review artikel: Transformasi digital dalam bisnis dan manajemen. *Proceedings of Islamic Economics, Business, and Philanthropy*, 1(1), 135-166.
- Sarumpaet, A. F., & Firdaus, R. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen pada Lembaga Pendidikan atau Sosial Formal. *Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, 2(4), 194-207.