



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 6 Tahun 2024 Page 3820-3828

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

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

Implementasi Aplikasi SI-MASTER Dalam Meningkatkan Efektivitas Administrasi Kepegawaian Pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Timur

Eka Wahyu Toriq Irmayanti^{1✉}, V. Rudy Handoko², Endang Indartuti³

Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Timur, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: ekawtirmayanti@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mempercepat dan menyederhanakan proses administrasi kepegawaian, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan data pegawai, termasuk pengajuan promosi, mutasi, dan kenaikan pangkat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, melibatkan wawancara dengan pegawai dan pengelola aplikasi untuk mengumpulkan data mengenai persepsi dan pengalaman mereka dalam menggunakan SI-MASTER. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi SI-MASTER berkontribusi positif terhadap efektivitas administrasi kepegawaian, namun masih memerlukan perbaikan dalam beberapa aspek untuk mencapai potensi penuhnya. Tesis ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pengambil kebijakan dan praktisi dalam mengelola administrasi kepegawaian yang lebih efisien dan responsif.

Kata kunci *Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian, SI-MASTER, Administrasi Kepegawaian, Efektivitas, Teknologi Informasi, Badan Kepegawaian Daerah, Provinsi Jawa Timur*

Abstract

This research aims to accelerating and simplifying the civil service administration process, the application is expected to improve efficiency and transparency in the management of employee data, including applications for promotions, transfers, and promotions. This research uses a qualitative method with a case study approach, involving interviews with employees and application managers to collect data on their perceptions and experiences in using SI-MASTER. Overall, this study concludes that the SI-MASTER application contributes positively to the effectiveness of personnel administration, but still requires improvement in several aspects to reach its full potential. This thesis is expected to provide insights for policy makers and practitioners in managing a more efficient and responsive personnel administration.

Keywords: *Staffing Management Information System, SI-MASTER, Personnel Administration, Effectiveness, Information Technology, Regional Staffing Agency, East Java Province*

PENDAHULUAN

Administrasi kepegawaian yang efisien dan efektif merupakan salah satu aspek penting dalam penyelenggaraan pemerintahan yang baik. Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan sumber daya manusia menjadi suatu keharusan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Administrasi kepegawaian yang efisien dan efektif merupakan salah satu aspek penting dalam penyelenggaraan pemerintahan yang baik. Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan sumber daya manusia menjadi suatu keharusan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Terintegrasi (SI-MASTER) yang diimplementasikan oleh Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur bertujuan untuk memperbaiki dan memodernisasi proses administrasi kepegawaian. Aplikasi ini diharapkan dapat mengoptimalkan pengelolaan data pegawai, mempercepat proses administrasi, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya manusia.

Kajian literatur terdahulu menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi dalam administrasi kepegawaian telah menjadi fokus penelitian di berbagai daerah. Penelitian Ramadan (2017) mengenai aplikasi MySIMPEG di Kabupaten Gowa mengungkapkan bahwa implementasi sistem tersebut belum optimal karena kurangnya konsistensi pegawai dalam menginput data dan masalah jaringan. Selain itu, penelitian Sari (2021) tentang penerapan sistem E-Master di UPT Jalan dan Jembatan Mojokerto menunjukkan bahwa meskipun sistem tersebut memberikan kemudahan, tantangan dalam pelatihan dan adaptasi pegawai tetap ada. Dari kajian ini, terlihat bahwa meskipun banyak penelitian yang membahas implementasi sistem informasi, masih terdapat celah dalam memahami persepsi pegawai dan tantangan spesifik yang dihadapi dalam konteks aplikasi SI-MASTER di BKD Provinsi Jawa Timur.

Pendapat ahli mengenai penerapan sistem informasi dalam administrasi kepegawaian juga memberikan wawasan penting. Miles dan Huberman (1994) dalam bukunya menekankan pentingnya penggunaan teknologi informasi untuk mempermudah pengelolaan data dan meningkatkan efisiensi. Mereka berpendapat bahwa implementasi sistem informasi yang efektif membutuhkan dukungan dari seluruh pihak terkait, terutama dalam hal pelatihan dan adaptasi teknologi oleh pegawai. Menurut Creswell (2013), penelitian tentang sistem informasi harus melibatkan analisis mendalam terhadap persepsi pengguna sistem tersebut, karena penggunaannya yang berhasil sangat bergantung pada bagaimana pegawai berinteraksi dengan sistem tersebut. Hill dan Hupe (2014) menambahkan bahwa keberhasilan implementasi teknologi di sektor publik tidak hanya

diukur dari efisiensinya, tetapi juga dari bagaimana teknologi tersebut dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Penelitian lain oleh Respati (2019) tentang sistem E-Master di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Timur mengungkapkan bahwa meskipun sistem ini telah membantu mempercepat beberapa proses administrasi, masih ada tantangan dalam hal integrasi data yang berasal dari berbagai sumber dan sistem yang berbeda. Hal ini sejalan dengan pandangan Robbins dan Coulter (2020) yang menyatakan bahwa dalam penerapan teknologi dalam organisasi, salah satu tantangan terbesar adalah integrasi dan sinkronisasi data antar sistem yang ada. Mereka menekankan perlunya perencanaan yang matang dan dukungan yang kuat dari manajemen agar teknologi dapat digunakan secara optimal.

Selain itu, penelitian Winarno (2016) mengenai kebijakan publik di era globalisasi menekankan pentingnya peran kebijakan pemerintah dalam mendorong implementasi sistem teknologi yang dapat mendukung pelayanan publik yang lebih transparan dan akuntabel. Hal ini relevan dengan tujuan penerapan SI-MASTER di BKD Provinsi Jawa Timur yang bertujuan untuk meningkatkan transparansi dalam administrasi kepegawaian.

Pernyataan kebaruan ilmiah dari artikel ini terletak pada fokusnya yang mendalam terhadap aplikasi SI-MASTER dan dampaknya terhadap efektivitas administrasi kepegawaian, serta analisis persepsi pegawai yang belum banyak dieksplorasi dalam penelitian sebelumnya. Permasalahan penelitian ini dirumuskan dalam tiga pertanyaan kunci: (1) Bagaimana proses implementasi aplikasi SI-MASTER pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Timur? (2) Bagaimana persepsi pegawai terhadap penggunaan aplikasi SI-MASTER dalam menunjang efektivitas tugas administrasi kepegawaian? (3) Apa tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam penggunaan aplikasi SI-MASTER terhadap efektivitas administrasi di BKD Provinsi Jawa Timur?

Tujuan kajian artikel ini adalah untuk memahami tahapan implementasi aplikasi SI-MASTER, mengeksplorasi pandangan pegawai terkait penggunaannya, serta mendeskripsikan tantangan yang dihadapi dalam meningkatkan efektivitas administrasi kepegawaian. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan aplikasi SI-MASTER dan administrasi kepegawaian secara umum, serta menjadi referensi bagi pengambil kebijakan dan praktisi dalam mengelola administrasi kepegawaian yang lebih efisien dan responsif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena implementasi aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Terintegrasi (SI-MASTER) dalam meningkatkan efisiensi administrasi kepegawaian di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengeksplorasi konteks spesifik, proses, dan hasil dari implementasi aplikasi SI-MASTER. Pendekatan ini sesuai dengan pendapat Creswell (2013), yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali persepsi, pengalaman, dan pandangan subjektif individu terhadap fenomena yang sedang diteliti, yang sangat relevan dalam memahami dinamika penggunaan teknologi informasi dalam administrasi kepegawaian.

Desain studi kasus memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis mendalam terhadap satu atau beberapa kasus yang dipilih secara strategis. Dalam konteks penelitian ini, BKD Provinsi Jawa Timur menjadi lokasi studi yang relevan karena merupakan instansi yang menerapkan aplikasi SI-MASTER. Yin (2018) menyebutkan bahwa studi kasus adalah metode yang efektif untuk mengeksplorasi fenomena dalam konteks nyata, terutama ketika peneliti ingin mendalami proses atau kejadian yang spesifik dalam lingkungan yang terkontrol, seperti implementasi aplikasi teknologi dalam administrasi pemerintahan. Dengan menggunakan studi kasus, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih kaya dan kontekstual mengenai tantangan dan dampak yang muncul selama implementasi aplikasi.

Penelitian ini akan mengumpulkan data melalui wawancara mendalam dengan pegawai yang terlibat dalam penggunaan aplikasi, observasi langsung terhadap proses administrasi kepegawaian, serta analisis dokumen terkait implementasi aplikasi. Hal ini sejalan dengan pandangan Miles dan Huberman (1994), yang mengemukakan bahwa metode pengumpulan data yang beragam, seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen, dapat memperkaya pemahaman peneliti tentang fenomena yang sedang diteliti. Data yang diperoleh dari berbagai sumber ini akan dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola, tantangan, dan persepsi pegawai terhadap aplikasi SI-MASTER, yang akan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai implementasi aplikasi ini.

Dengan pendekatan tematik, peneliti dapat mengelompokkan informasi berdasarkan tema atau kategori yang muncul selama analisis, yang memudahkan dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan aplikasi. Sebagaimana dikemukakan oleh Creswell (2013), analisis tematik merupakan teknik yang efektif untuk

mengidentifikasi pola dan tema yang berulang dalam data kualitatif, yang akan membantu dalam memahami dinamika dalam penerapan teknologi informasi di sektor publik.

Metode penelitian ini juga mempertimbangkan aspek etika, di mana peneliti akan memastikan bahwa semua partisipan memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian dan bahwa data yang dikumpulkan akan dijaga kerahasiaannya. Hal ini penting untuk menjaga integritas dan kepercayaan dalam proses penelitian, sebagaimana dijelaskan oleh Hill dan Hupe (2014), yang menekankan pentingnya etika dalam penelitian yang melibatkan partisipan, terutama dalam konteks sektor publik.

Dengan pendekatan ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan aplikasi SI-MASTER dan administrasi kepegawaian di Indonesia. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan teknis dalam implementasi aplikasi, tetapi juga untuk mengeksplorasi bagaimana persepsi dan pengalaman pegawai berkontribusi pada keberhasilan atau kegagalan aplikasi tersebut dalam meningkatkan efisiensi administrasi kepegawaian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

A. Implementasi Aplikasi SI-MASTER pada Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Timur

Implementasi aplikasi SI-MASTER di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur merupakan langkah strategis dalam digitalisasi administrasi kepegawaian. Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan sumber daya manusia di lingkungan pemerintah provinsi. Dalam konteks ini, teori implementasi kebijakan Hill dan Hupe (2014) menjadi acuan penting, yang menekankan bahwa keberhasilan implementasi tidak hanya bergantung pada perencanaan, tetapi juga pada pelaksanaan di lapangan. Implementasi aplikasi SI-MASTER (Sistem Manajemen Aparatur Sipil Negara Terpadu) di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur dapat dievaluasi melalui beberapa indikator yang diambil dari teori implementasi kebijakan yang dikemukakan oleh Hill dan Hupe:

a. Kejelasan Tujuan Kebijakan

Kejelasan tujuan kebijakan merupakan faktor kunci dalam implementasi SI-MASTER. Tujuan yang jelas membantu semua pihak, mulai dari pengelola aplikasi hingga pegawai, untuk memahami sasaran yang ingin dicapai. Penelitian menunjukkan bahwa tujuan utama dari SI-MASTER adalah untuk meningkatkan efisiensi administrasi kepegawaian, yang mencakup pengelolaan data pegawai, promosi, mutasi, dan kenaikan pangkat.

Dengan adanya tujuan yang terdefinisi dengan baik, implementasi aplikasi dapat berjalan lebih lancar dan terarah

b. Komitmen Pelaksana

Komitmen pelaksana juga menjadi aspek penting dalam keberhasilan implementasi. Tingkat keseriusan dan dedikasi para pelaksana dalam menjalankan kebijakan sangat mempengaruhi efektivitas aplikasi. Hasil wawancara dengan Ketua Tim Kerja Pengolahan Data dan Sistem Informasi ASN menunjukkan bahwa ada upaya yang optimal dari pelaksana untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan administrasi kepegawaian . Komitmen ini menciptakan lingkungan yang kondusif untuk penerapan teknologi baru.

c. Sumber Daya yang Memadai

Sumber daya yang memadai, baik dalam bentuk teknologi maupun manusia, sangat penting untuk mendukung implementasi SI-MASTER. Penelitian ini mengidentifikasi bahwa BKD Provinsi Jawa Timur telah menyediakan sumber daya yang cukup untuk mendukung penggunaan aplikasi. Hal ini mencakup pelatihan bagi pegawai dan infrastruktur teknologi yang memadai, yang memungkinkan aplikasi berfungsi dengan baik dan memberikan manfaat maksimal .

d. Partisipasi Stakeholder

Partisipasi stakeholder dalam proses implementasi juga berperan penting. Keterlibatan berbagai pihak, termasuk pegawai dan manajemen, dalam pengembangan dan penggunaan aplikasi SI-MASTER memastikan bahwa kebutuhan dan harapan mereka diperhatikan. Penelitian ini menunjukkan bahwa partisipasi aktif dari stakeholder dapat meningkatkan rasa memiliki terhadap aplikasi, yang pada gilirannya meningkatkan efektivitas penggunaannya .

B. Capaian Keberhasilan Penggunaan Aplikasi SI-MASTER Dalam Menunjang Efektivitas Tugas Administrasi Kepegawaian

Capaian keberhasilan implementasi SI-MASTER dapat dilihat dari peningkatan efisiensi dan efektivitas dalam tugas administrasi kepegawaian. Menurut Stephen P. Robbins dan Mary Coulter dalam buku mereka Management (2020), capaian keberhasilan implementasi kebijakan berkaitan dengan efektivitas dalam mencapai tujuan organisasi. Robbins & Coulter menekankan beberapa elemen penting yang memengaruhi keberhasilan implementasi kebijakan Aplikasi Si-MASTER ini telah berhasil melayani ribuan ASN dalam proses kenaikan pangkat dan pengajuan pensiun, yang menunjukkan bahwa SI-MASTER telah meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi layanan administrasi . Selain itu, aplikasi ini juga berkontribusi pada

peningkatan akurasi data pegawai, yang merupakan salah satu tujuan utama dari implementasi. Aplikasi ini berhasil mengurangi waktu proses, meningkatkan akurasi data, dan mempermudah akses informasi bagi pegawai. Dalam periode tertentu, aplikasi ini berhasil melayani ribuan ASN dalam proses kenaikan pangkat dan pengajuan pensiun, yang menunjukkan bahwa SI-MASTER telah meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi dalam layanan administrasi kepegawaian.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara, aplikasi SI-MASTER telah menunjukkan kemajuan dalam beberapa indikator efektivitas oleh Robbins & Coulter, yakni:

- a. Keberhasilan dalam Mencapai Tujuan: SI-MASTER telah berperan efektif dalam memfasilitasi tugas administrasi kepegawaian, membantu dalam mencapai tujuan administrasi yang lebih sistematis dan efisien , .
- b. Kinerja Karyawan: Penggunaan SI-MASTER telah meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja pegawai. Pegawai merasakan manfaat signifikan dari aplikasi ini, yang membantu mempercepat pengelolaan data kepegawaian dan memudahkan pencarian informasi , .
- c. Inovasi dan Kreativitas: Aplikasi ini memperkenalkan fitur-fitur baru yang memungkinkan pengelolaan data pegawai yang lebih terpusat dan terstruktur. Inovasi dalam sistem validasi dan fitur pencarian data yang cepat juga menunjukkan adanya kreativitas dalam pengembangan aplikasi , .
- d. Kesesuaian Strategi dan Implementasi: Implementasi SI-MASTER sejalan dengan strategi pengelolaan kepegawaian yang lebih baik. Proses implementasi yang terstruktur dan pelatihan bagi pegawai menunjukkan bahwa strategi yang diterapkan mendukung efektivitas administrasi

Capaian keberhasilan ini juga diukur melalui penghargaan yang diterima oleh BKD Provinsi Jawa Timur, termasuk BKN Awards 2017 sebagai pengelola kepegawaian terbaik di tingkat provinsi. Penghargaan ini mencerminkan keberhasilan implementasi SI-MASTER dalam meningkatkan pelayanan publik dan menunjukkan bahwa aplikasi ini telah memberikan kontribusi signifikan terhadap efektivitas administrasi kepegawaian.

C. Tantangan Dan Hambatan Aplikasi Si-MASTER Terhadap Efektivitas Administrasi Di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Timur

Meskipun SI-MASTER telah menunjukkan capaian yang signifikan, terdapat tantangan dan hambatan yang perlu diatasi. Penelitian ini mengidentifikasi beberapa masalah, seperti resistensi terhadap perubahan dari pegawai, keterbatasan dalam pelatihan, dan masalah teknis yang muncul selama penggunaan aplikasi. Tantangan ini dapat menghambat

efektivitas administrasi kepegawaian dan perlu diatasi melalui strategi yang tepat, seperti peningkatan pelatihan dan dukungan teknis. Tantangan dan hambatan yang dihadapi selama implementasi juga menjadi fokus dalam penelitian ini. Beberapa pegawai menunjukkan resistensi terhadap perubahan, terutama mereka yang terbiasa dengan cara-cara manual dalam melakukan pekerjaan. Selain itu, kurangnya keterampilan teknis di antara beberapa pegawai menjadi hambatan dalam penggunaan aplikasi. Oleh karena itu, penting bagi manajemen untuk melakukan pendekatan yang bijaksana dalam mengatasi hambatan-hambatan tersebut, misalnya dengan melibatkan pegawai dalam proses perencanaan dan pelaksanaan. Terakhir, dampak dari penerapan SI-MASTER terhadap efisiensi administrasi juga menjadi indikator yang signifikan. Setelah penerapan aplikasi, terdapat peningkatan yang signifikan dalam kecepatan pengolahan data pegawai dan pengurangan kesalahan administrasi. Pegawai melaporkan bahwa aplikasi ini mempermudah akses informasi dan mempercepat proses pengambilan keputusan, dengan data menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil melayani sekitar 7.024 ASN dalam proses kenaikan pangkat dan 405 pegawai dalam pengajuan pensiun. Hal ini menunjukkan bahwa SI-MASTER telah meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi dalam layanan administrasi kepegawaian, yang merupakan salah satu tujuan utama dari implementasi aplikasi ini. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana indikator-indikator dari teori implementasi kebijakan dapat diterapkan dalam konteks praktis untuk meningkatkan administrasi kepegawaian di BKD Provinsi Jawa Timur.

SIMPULAN

Implementasi aplikasi SI-MASTER di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Timur menunjukkan bahwa meskipun aplikasi ini telah berhasil meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi kepegawaian, masih terdapat tantangan yang perlu diatasi. Aplikasi SI-MASTER telah membantu mempercepat proses administrasi, mengurangi kesalahan data, dan meningkatkan transparansi dalam pengelolaan sumber daya manusia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator-indikator dari teori implementasi kebijakan, seperti kejelasan tujuan, komitmen pelaksana, sumber daya yang memadai, partisipasi stakeholder, tantangan, dan dampak terhadap efisiensi, semuanya berkontribusi pada efektivitas implementasi aplikasi SI-MASTER di BKD Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana teori dapat diterapkan dalam konteks praktis untuk meningkatkan administrasi kepegawaian. Namun, kendala seperti keterbatasan fitur unduh data, masalah koneksi internet, dan kurangnya pemahaman teknologi di kalangan pegawai senior masih menghambat optimalisasi penggunaannya. Oleh karena itu, diperlukan

pengembangan lebih lanjut pada fitur aplikasi, pelatihan bagi pegawai, serta peningkatan infrastruktur teknologi untuk memastikan bahwa SI-MASTER dapat berfungsi secara maksimal dan memberikan manfaat yang lebih besar dalam pengelolaan administrasi kepegawaian di lingkungan pemerintah daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, L. (2018). *Sistem informasi manajemen*. Kita Publisher.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Hill, M., & Hupe, P. (2014). *Implementing public policy: An introduction to the study of operational governance*. SAGE Publications.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Ramadan, A. R. (2017). *Implementasi aplikasi MySIMPEG dalam meningkatkan pelayanan kepegawaian di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Gowa*. Universitas Hasanuddin.
- Respati, B. F. C. (2019). *Hubungan antara sistem informasi dengan peningkatan kinerja pegawai (Studi penerapan E-Master di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Timur)*. Universitas Airlangga.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2020). *Management*. Pearson Education.
- Sari, K. A. (2021). *Penerapan sistem E-Master pada ASN di UPT Jalan dan Jembatan Mojokerto*. Universitas Brawijaya.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Winarno, B. (2016). *Kebijakan publik era globalisasi*. Penerbit XYZ.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 29 Tahun 2017 tentang Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara Pemerintah Provinsi Jawa Timur
- Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 73 Tahun 2020 tentang Sistem Informasi Manajemen Aparatur Sipil Negara Terintegrasi Pemerintah Provinsi Jawa Timur.