



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PRODUK HUKUM DAERAH (SIMPORDA)
SEBAGAI UPAYA DIGITALISASI PROSES LEGISLASI DI BAGIAN HUKUM SEKRETARIAT DAERAH
KOTA PALEMBANG**

M.Muzzamil^{1*}, Sri Rahayu²

^{1,2}, UIN Raden fatah palembang

E-mail: 2230803115@radenfatah.ac.id, srirahayu@radenfatah.ac.id

ABSTRACT

Digital transformation in the public sector has become a strategic approach to improving the quality of public services, including the management of regional legal products. The Legal Division of the Regional Secretariat of Palembang City, as the institution responsible for drafting regional regulations, still encounters several challenges, including semi-manual administrative processes, fragmented document management, inefficient coordination among government agencies, and limited public participation in the legislative process. This study aims to design a prototype of the Regional Legal Product Management Information System (SIMPORDA) as a conceptual solution to support the digitalization of regional legislative processes. The system was designed using the Waterfall development method, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. The result of this study is a SIMPORDA prototype featuring regional regulation management, draft regulation management, digital document management, legislative process monitoring, public consultation services, and an information dashboard. The proposed system is expected to improve administrative efficiency, strengthen transparency and accountability, increase public participation, and support sustainable digital legal document management. Therefore, SIMPORDA has the potential to become an alternative solution for supporting digital transformation in regional governance and promoting more effective, transparent, and accountable public administration based on the principles of good governance.

Keywords: Information System, SIMPORDA, Regional Legal Products, Digital Legislation, Waterfall.

ABSTRAK

Transformasi digital pada sektor pemerintahan menjadi salah satu langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik, termasuk pada proses pengelolaan produk hukum daerah. Bagian

Article History

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagiarism Checker No
237.u873247.fh8374

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed
under a [Creative
Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang sebagai instansi yang bertanggung jawab dalam penyusunan produk hukum masih menghadapi beberapa kendala, seperti proses administrasi yang dilakukan secara semi-manual, pengelolaan dokumen yang belum terintegrasi, koordinasi antarperangkat daerah yang kurang efisien, serta terbatasnya media partisipasi masyarakat dalam proses pembentukan peraturan daerah. Penelitian ini bertujuan merancang prototipe Sistem Informasi Manajemen Produk Hukum Daerah (SIMPORDA) sebagai solusi konseptual untuk mendukung digitalisasi proses legislasi daerah. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan. Hasil penelitian berupa rancangan prototipe SIMPORDA yang memiliki beberapa fitur utama, yaitu pengelolaan peraturan daerah, pengelolaan draft peraturan, manajemen dokumen digital, monitoring proses penyusunan produk hukum, konsultasi publik, serta dashboard informasi. Rancangan sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas proses administrasi, memperkuat transparansi dan akuntabilitas, memperluas partisipasi masyarakat, serta mendukung pengelolaan arsip hukum secara digital. Dengan demikian, SIMPORDA dapat menjadi alternatif solusi dalam mendukung transformasi digital penyelenggaraan pemerintahan daerah menuju tata kelola yang lebih efektif, transparan, dan berorientasi pada prinsip good governance.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, SIMPORDA, Produk Hukum Daerah, Legislasi Digital, Waterfall*

PENDAHULUAN

Perancangan sistem informasi untuk mendukung transformasi digital pada instansi pemerintahan telah banyak dilakukan pada berbagai bidang pelayanan publik. Penelitian yang dilakukan oleh Budiharto, Hidayat, dan Nugroho (2023) menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan efektivitas pelayanan publik melalui digitalisasi proses administrasi serta mempercepat penyampaian informasi kepada masyarakat. Sementara itu, Handayani dan Saputra (2022) menjelaskan bahwa implementasi *e-government* berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi yang terintegrasi. Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi sistem informasi mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nugraha dan Fitriani (2023) mengemukakan bahwa penerapan sistem informasi pada instansi pemerintah dapat mendukung tata kelola pemerintahan digital melalui integrasi data dan peningkatan koordinasi antarunit kerja. Selanjutnya, Rahman dan Putri (2024) merancang sistem informasi pelayanan publik menggunakan metode Waterfall dan menyimpulkan bahwa metode tersebut sesuai digunakan pada pengembangan sistem yang memiliki kebutuhan pengguna yang telah teridentifikasi dengan baik. Selain itu, Kurniawan dan Sari (2025) mengembangkan sistem informasi legislasi

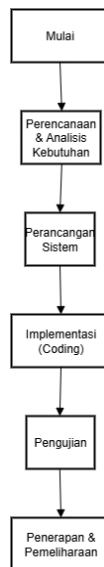


daerah berbasis web menggunakan metode Waterfall yang mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen legislasi, namun sistem yang dikembangkan masih berfokus pada pengelolaan arsip dan belum menyediakan mekanisme partisipasi masyarakat maupun pemantauan proses penyusunan produk hukum secara terintegrasi. Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada pengembangan sistem informasi pelayanan publik atau pengelolaan dokumen pemerintahan secara umum. Penelitian mengenai digitalisasi proses penyusunan produk hukum daerah yang mengintegrasikan pengelolaan peraturan, pengelolaan rancangan peraturan, monitoring tahapan legislasi, konsultasi publik, serta penyajian informasi dalam satu platform masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian sebelumnya belum banyak mengakomodasi kebutuhan koordinasi antara Bagian Hukum dan perangkat daerah dalam satu sistem yang terintegrasi. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan perancangan Sistem Informasi Manajemen Produk Hukum Daerah (SIMPORDA) sebagai solusi konseptual untuk mendukung digitalisasi proses legislasi di Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada perancangan prototipe yang mengintegrasikan seluruh proses pengelolaan produk hukum daerah ke dalam satu platform berbasis web, mulai dari pengelolaan peraturan daerah, pengelolaan draft peraturan, manajemen dokumen digital, monitoring proses legislasi, hingga penyediaan fitur konsultasi publik sebagai media partisipasi masyarakat. Dengan pendekatan tersebut, SIMPORDA tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan dokumen hukum, tetapi juga sebagai sistem pendukung tata kelola legislasi daerah yang lebih efektif, transparan, partisipatif, dan selaras dengan implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Waterfall karena memiliki tahapan yang sistematis dan sesuai dengan kebutuhan pengembangan sistem yang telah diidentifikasi melalui kegiatan observasi selama pelaksanaan magang di Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang. Tahapan metode Waterfall meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pemilihan metode ini didasarkan pada kebutuhan sistem yang telah terdefinisi dengan baik sehingga setiap tahapan dapat dilaksanakan secara berurutan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk memahami proses penyusunan produk hukum daerah yang sedang berjalan. Wawancara dilakukan dengan pegawai pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang guna memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem, kendala yang dihadapi, serta harapan terhadap pengembangan sistem. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen pendukung, seperti peraturan perundang-undangan, prosedur kerja, dan arsip produk hukum yang digunakan sebagai dasar analisis kebutuhan sistem. Berdasarkan hasil pengumpulan data, dilakukan analisis kebutuhan sistem yang menjadi dasar dalam perancangan prototipe Sistem Informasi Manajemen Produk Hukum Daerah (SIMPORDA). Perancangan sistem meliputi penyusunan *Entity Relationship Diagram* (ERD), perancangan alur sistem menggunakan *flowchart*, serta desain antarmuka pengguna (*User Interface/User Experience*) yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Selanjutnya, prototipe dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis web yang menampilkan fitur utama, yaitu pengelolaan peraturan daerah, pengelolaan draft peraturan, manajemen dokumen digital, monitoring proses legislasi, konsultasi publik, dan dashboard informasi. Tahapan penelitian menggunakan metode Waterfall ditunjukkan pada Gambar 1. Setiap tahapan dilakukan secara berurutan mulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi prototipe untuk memastikan

bahwa rancangan sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mampu mendukung digitalisasi proses pengelolaan produk hukum daerah.



Gambar 1. Flowchart Pengembangan Sistem

Berdasarkan Gambar 1, pengembangan prototipe Sistem Informasi Manajemen Produk Hukum Daerah (SIMPORDA) dilakukan menggunakan metode Waterfall yang terdiri atas lima tahapan. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan (requirement analysis), yaitu mengidentifikasi kebutuhan sistem melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi selama pelaksanaan magang di Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang. Pada tahap ini diperoleh informasi mengenai alur penyusunan produk hukum, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan fungsional sistem yang akan dikembangkan. Tahap kedua adalah perancangan sistem (system design), yaitu menyusun rancangan sistem berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Perancangan meliputi penyusunan *Entity Relationship Diagram* (ERD), perancangan alur sistem menggunakan *flowchart*, serta desain antarmuka pengguna (*User Interface/User Experience*) yang bertujuan memberikan gambaran mengenai struktur basis data, proses bisnis, dan tampilan sistem sebelum proses implementasi dilakukan. Tahap ketiga adalah implementasi (implementation), yaitu membangun prototipe SIMPORDA dalam bentuk aplikasi berbasis web sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Prototipe ini mencakup beberapa fitur utama, seperti pengelolaan produk hukum daerah, pengelolaan draft peraturan, manajemen dokumen digital, konsultasi publik, serta dashboard informasi yang mendukung proses legislasi daerah. Tahap keempat adalah pengujian (testing), yang bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fitur pada prototipe telah berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan dengan memeriksa kesesuaian fungsi sistem terhadap rancangan yang telah dibuat sehingga setiap menu dan proses dapat berjalan dengan baik. Tahap terakhir adalah pemeliharaan (maintenance), yaitu tahap penyempurnaan sistem berdasarkan hasil evaluasi dan masukan dari pengguna. Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan pengembangan lebih lanjut agar SIMPORDA dapat diimplementasikan secara optimal dan terintegrasi dengan sistem pendukung lainnya, seperti Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) serta Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

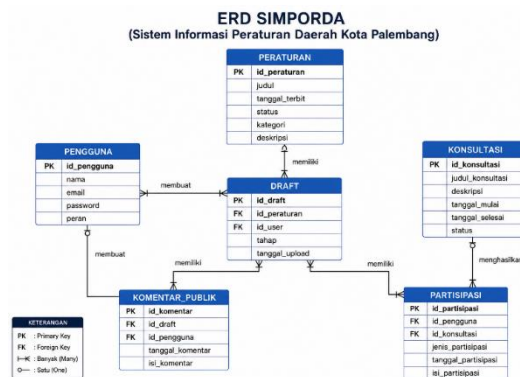
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini telah berhasil dirancang sebuah prototipe Sistem Informasi Manajemen Produk Hukum Daerah (SIMPORDA) sebagai solusi untuk mendukung digitalisasi proses

penyusunan produk hukum di Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang. Perancangan sistem dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna sehingga menghasilkan beberapa modul utama yang saling terintegrasi, yaitu pengelolaan peraturan daerah, pengelolaan draft peraturan, konsultasi publik, serta penyajian informasi legislasi secara dig

1.1. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data dilakukan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menggambarkan hubungan antarentitas pada Sistem Informasi Manajemen Produk Hukum Daerah (SIMPORDA). Berdasarkan Gambar 2, sistem terdiri atas beberapa entitas utama, yaitu Pengguna, Peraturan, Draft Peraturan, Konsultasi Publik, Partisipasi, dan Komentar Publik. Setiap entitas dirancang memiliki hubungan yang saling terintegrasi sehingga mampu mendukung proses pengelolaan produk hukum daerah secara menyeluruh. Entitas Pengguna berfungsi mengelola data administrator maupun operator yang memiliki hak akses terhadap sistem. Entitas Peraturan menyimpan informasi mengenai produk hukum yang telah ditetapkan, sedangkan entitas Draft Peraturan digunakan untuk mengelola rancangan produk hukum yang masih berada dalam proses penyusunan. Entitas Konsultasi Publik, Partisipasi, dan Komentar Publik dirancang untuk mendukung keterlibatan masyarakat dalam memberikan masukan terhadap rancangan peraturan daerah. Dengan struktur basis data tersebut, proses penyimpanan, pencarian, dan pengelolaan dokumen hukum dapat dilakukan secara lebih efektif, terintegrasi, dan mudah dikembangkan pada tahap implementasi sistem.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD) SIMPORDA

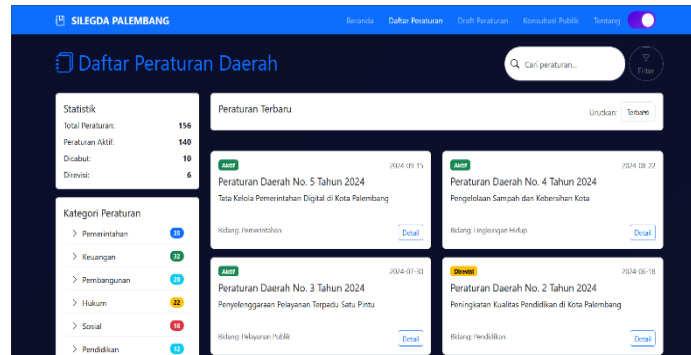
1.2. Implementasi Antarmuka Sistem

Halaman Beranda SIMPORDA dirancang sebagai pusat informasi yang menampilkan statistik produk hukum, menu navigasi, serta informasi peraturan terbaru. Penyajian informasi dalam bentuk dashboard bertujuan mempermudah pengguna memperoleh gambaran mengenai jumlah produk hukum, status peraturan, dan aktivitas penyusunan regulasi secara cepat. Desain antarmuka yang sederhana diharapkan dapat meningkatkan kemudahan penggunaan (*usability*) sehingga pengguna dapat mengakses informasi tanpa melalui proses pencarian yang kompleks.



Gambar 3. Halaman Beranda SIMPORDA

Halaman Daftar Peraturan menyediakan fasilitas pencarian, filter kategori, dan informasi status peraturan sehingga memudahkan pengguna menemukan dokumen hukum yang dibutuhkan. Dibandingkan dengan pengelolaan dokumen secara manual, rancangan ini memungkinkan proses pencarian dilakukan secara lebih cepat dan terstruktur. Selain itu, informasi status peraturan membantu pengguna mengetahui apakah suatu peraturan masih berlaku, telah direvisi, atau telah dicabut sehingga mendukung penyediaan informasi hukum yang lebih akurat.

**Gambar 4. Halaman Daftar Peraturan**

SIMPORDA juga menyediakan halaman Konsultasi Publik sebagai media bagi masyarakat untuk memberikan saran dan masukan terhadap rancangan peraturan daerah. Fitur ini diharapkan mampu meningkatkan transparansi dan partisipasi masyarakat dalam proses pembentukan produk hukum daerah.

**Gambar 5. Halaman Konsultasi Publik**

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi prototipe yang ditunjukkan pada Gambar 1 hingga Gambar 6, Sistem Informasi Manajemen Produk Hukum Daerah (SIMPORDA) telah berhasil dirancang sebagai solusi konseptual untuk mendukung digitalisasi proses pengelolaan produk hukum di Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang. Perancangan sistem ini didasarkan pada hasil analisis kebutuhan yang dilakukan selama pelaksanaan magang, yang menunjukkan bahwa proses penyusunan dan pengelolaan produk hukum masih menghadapi beberapa kendala, seperti penggunaan administrasi yang masih bersifat semi-manual, pengelolaan dokumen yang belum terintegrasi, proses koordinasi antarperangkat daerah yang membutuhkan waktu relatif lama, serta belum tersedianya media yang mampu memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam proses penyusunan produk hukum daerah. Prototipe SIMPORDA dirancang dengan mengintegrasikan berbagai fitur utama ke dalam satu platform berbasis web, meliputi pengelolaan peraturan daerah, pengelolaan draft peraturan, manajemen dokumen digital, dashboard informasi, serta konsultasi publik. Integrasi tersebut diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi administrator maupun pengguna dalam mengakses, mengelola, dan memantau seluruh proses penyusunan produk hukum secara lebih terstruktur. Selain itu, penyediaan



dashboard informasi memungkinkan pengguna memperoleh gambaran mengenai status produk hukum yang sedang diproses maupun yang telah ditetapkan sehingga proses monitoring dapat dilakukan dengan lebih efektif. Keberadaan fitur pengelolaan dokumen digital memberikan manfaat dalam mengurangi ketergantungan terhadap arsip fisik sekaligus mempermudah proses pencarian dan penyimpanan dokumen hukum. Dengan sistem yang terintegrasi, setiap dokumen dapat dikelola secara lebih sistematis sehingga risiko kehilangan data maupun terjadinya duplikasi dokumen dapat diminimalkan. Di sisi lain, fitur konsultasi publik menjadi salah satu komponen penting dalam rancangan SIMPORDA karena memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan saran, kritik, maupun masukan terhadap rancangan produk hukum daerah. Fitur ini diharapkan mampu meningkatkan transparansi serta memperkuat partisipasi masyarakat dalam proses pembentukan peraturan daerah sesuai dengan prinsip pemerintahan yang terbuka. Jika dibandingkan dengan proses yang selama ini berjalan secara konvensional, rancangan SIMPORDA menawarkan mekanisme kerja yang lebih terintegrasi karena seluruh tahapan pengelolaan produk hukum dapat dilakukan melalui satu sistem informasi. Kondisi ini berpotensi meningkatkan efektivitas administrasi, mempercepat koordinasi antarperangkat daerah, serta mendukung penyediaan informasi hukum yang lebih akurat dan mudah diakses oleh seluruh pemangku kepentingan. Dengan demikian, sistem tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan dokumen, tetapi juga sebagai sarana pendukung proses legislasi daerah yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel. Meskipun sistem yang dihasilkan pada penelitian ini masih berupa prototipe, rancangan tersebut telah memberikan gambaran mengenai penerapan sistem informasi yang mampu mendukung transformasi digital pada proses pengelolaan produk hukum daerah. Prototipe ini dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengembangan sistem yang lebih komprehensif pada penelitian selanjutnya, termasuk penambahan fitur manajemen pengguna, notifikasi proses legislasi, tanda tangan elektronik, serta integrasi dengan basis data pemerintah daerah. Selain itu, SIMPORDA juga memiliki potensi untuk diintegrasikan dengan Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) serta Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sehingga mampu mendukung terwujudnya tata kelola pemerintahan daerah yang lebih efektif, transparan, akuntabel, dan berorientasi pada pelayanan publik yang berkualitas.

KESIMPULAN

Penutup Penelitian ini bertujuan merancang prototipe Sistem Informasi Manajemen Produk Hukum Daerah (SIMPORDA) sebagai solusi konseptual untuk mendukung digitalisasi proses pengelolaan produk hukum di Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Palembang. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan proses perancangan menggunakan metode Waterfall, penelitian ini berhasil menghasilkan rancangan prototipe berbasis web yang mengintegrasikan beberapa fitur utama, yaitu pengelolaan peraturan daerah, pengelolaan draft peraturan, manajemen dokumen digital, dashboard informasi, serta konsultasi publik dalam satu platform yang terintegrasi. Rancangan prototipe SIMPORDA diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi, mempermudah koordinasi antarperangkat daerah, mempercepat proses pencarian dan pengelolaan dokumen hukum, serta memperluas akses masyarakat terhadap informasi dan partisipasi dalam proses penyusunan produk hukum daerah. Selain itu, rancangan sistem ini mendukung penerapan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan tata kelola pemerintahan yang selaras dengan implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Penelitian ini masih terbatas pada tahap perancangan prototipe sehingga belum dilakukan implementasi penuh dan pengujian sistem pada lingkungan operasional. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan SIMPORDA menjadi aplikasi yang siap diimplementasikan dengan menambahkan fitur autentikasi pengguna, notifikasi proses legislasi, tanda tangan elektronik, serta integrasi dengan basis data pemerintah daerah,



Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH), dan layanan SPBE. Selain itu, pengujian menggunakan metode seperti Black Box Testing maupun User Acceptance Test (UAT) perlu dilakukan untuk mengevaluasi fungsionalitas, kemudahan penggunaan, dan tingkat penerimaan sistem oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Cichocka, A. (2016). Understanding defensive and secure in-group positivity: The role of collective
- Ariyanti, D., & Kurniawan, R. (2023). Digital transformation in local government through electronic-based public services. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 9(2), 125-136.
- Budiharto, W., Hidayat, T., & Nugroho, A. (2023). Pengembangan sistem informasi berbasis web untuk meningkatkan pelayanan publik pada instansi pemerintah. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 7(3), 621-629.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Handayani, S., & Saputra, A. (2022). Implementasi e-government dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*, 18(2), 145-156.
- Hidayat, M., & Pratama, D. (2024). Digitalisasi pelayanan publik berbasis sistem informasi pada pemerintah daerah. *Jurnal Informatika*, 11(1), 58-68.
- Indrajit, R. E. (2021). *Electronic government: Strategi pembangunan dan pengembangan sistem pelayanan publik berbasis digital*. Andi.
- Jogiyanto, H. M. (2017). *Analisis dan desain sistem informasi*. Andi.
- Kurniawan, A., & Sari, P. (2025). Pengembangan sistem informasi legislasi daerah berbasis web menggunakan metode Waterfall. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 12(1), 45-54.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm* (17th ed.). Pearson.
- Nugraha, R., & Fitriani, D. (2023). Implementasi sistem informasi dalam mendukung tata kelola pemerintahan digital. *Jurnal Sistem Informasi*, 19(2), 98-109.
- Pemerintah Kota Palembang. (2022). *Peraturan Wali Kota Palembang Nomor 71 Tahun 2022 tentang Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Kota Palembang*. Pemerintah Kota Palembang.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik*. Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Rahman, F., & Putri, N. (2024). Perancangan sistem informasi pelayanan publik menggunakan metode Waterfall. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 12(2), 110-119.
- Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah*. Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Republik Indonesia. (2019). *Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan*. Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2022). *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek* (Edisi revisi). Informatika.
- Sari, N., & Wijaya, R. (2023). Rancang bangun sistem informasi berbasis web untuk mendukung pelayanan administrasi pemerintahan. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 7(4), 1862-1871.
- Setiawan, D., & Hidayat, A. (2022). Implementasi sistem informasi berbasis web pada instansi



pemerintah menggunakan metode Waterfall. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 13(1), 34-43.

Wahyuni, E., & Prasetyo, B. (2024). Perancangan sistem informasi pemerintahan berbasis elektronik untuk mendukung smart government. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 10(1), 23-34.