

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN INSENTIF KURIR BERBASIS WEB DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP PADA PT LAZADA HUB JAT

Muhammad Hasbih¹, Ahmad Soderi,^{S.Kom. MM²}, Samroh, ^{S.Kom.MM³}, H.Sefta Hermizan, ^{M.Kom⁴}

Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Mercusuar

e-mail: ¹Muhammadhasbih27@gmail.com , ²Ahmad@mercusuar.ac.id , ³Samroh74@gmail.com ,

⁴Sefta@mercusuar.ac.id

*Muhammad Hasbih

ABSTRACT

This study aims to design and develop a web-based courier incentive payment information system with WhatsApp notifications at PT.Lazada Hub JAT. The system was developed using the Rapid Application Development(RAD) method and implemented using PHP Native, MySQL, Bootsrap, JavaScript, and WhatsApp API. The result show that the system improves effectiveness, efficiency, accuracy, and transparency in courier incentive management

Keywords: *Sistem Informasi, Insentif Kurir, Website, WhatsApp API.*

Article submission: 30 June 2026

Article revision: 3 July 2026

Article acceptance: 11 July 2026

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi memberikan pengaruh besar terhadap berbagai sektor industri, termasuk pada bidang logistik dan e-commerce. PT Lazada Hub JAT sebagai pusat distribusi logistik memiliki tanggung jawab penting dalam memastikan pengiriman barang kepada pelanggan berjalan dengan baik. Kurir memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan proses distribusi tersebut.

Sistem pembayaran insentif kurir di PT Lazada Hub JAT masih dilakukan secara manual menggunakan spreadsheet sehingga menimbulkan berbagai kendala seperti keterlambatan pembayaran, kesalahan perhitungan, dan kurangnya transparansi informasi. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem informasi berbasis

web yang mampu mengelola pembayaran insentif secara otomatis dan terintegrasi dengan notifikasi WhatsApp.

2. Metode Penelitian

2.1 Pengamatan (Observasi)

Penulis melakukan pengamatan langsung pada kegiatan pengelolaan dan perhitungan insentif kurir serta proses pengumpulan data yang terkait. Dari hasil pengamatan tersebut, dapat diketahui kekurangan dan kendala yang terjadi dalam sistem insentif yang saat ini berjalan.

2.2 Wawancara (Interview)

Informasi diperoleh melalui tanya jawab dengan berbagai pihak yang terkait, termasuk kurir, tim operasional, dan manajemen PT Lazada Hub JAT, guna memahami proses dan permasalahan dalam sistem insentif kurir.

2.3 Studi Pustaka

Metode studi pustaka dilakukan dengan membaca referensi berupa buku, artikel, jurnal penelitian, serta dokumentasi terkait pengembangan sistem informasi, teknologi web, database, PHP, dan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD). Referensi ini digunakan sebagai dasar teori dan panduan dalam pengembangan sistem informasi insentif kurir berbasis web.

2.4 Metode Rapi Application Development (RAD)

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD). Metode ini dipilih karena fokus pada penyempurnaan produk secara cepat dan melibatkan pengguna dalam proses penilaian, perancangan, dan implementasi sistem. Tiga fase utama dalam RAD yang diterapkan adalah perencanaan kebutuhan (*requirements planning*), *workshop desain* RAD (*RAD design workshop*), dan implementasi sistem (*implementation*).

3. Perancangan

Perancangan sistem informasi pembayaran insentif kurir berbasis web dengan notifikasi WhatsApp pada PT Lazada Hub JAT menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Metode ini dipilih karena mampu mempercepat proses pengembangan sistem melalui pembuatan prototipe dan keterlibatan aktif pengguna sehingga sistem dapat disesuaikan dengan kebutuhan lapangan. Pada tahap *user design*, perancangan sistem dilakukan menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram. Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan fungsi sistem dan aktor yang terlibat, yaitu admin. Activity Diagram menjelaskan alur proses sistem mulai dari login hingga pengiriman notifikasi WhatsApp. Class Diagram digunakan untuk merancang struktur data sistem, sedangkan Sequence Diagram

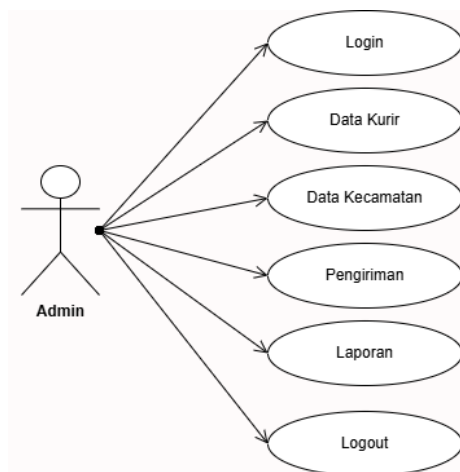
menggambarkan interaksi antarobjek pada proses pengiriman insentif. Hasil perancangan digunakan sebagai dasar pembangunan prototipe sistem yang kemudian divalidasi dan disempurnakan berdasarkan masukan pengguna hingga siap diimplementasikan.

3.1 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek.

3.2 Use Case Diagram

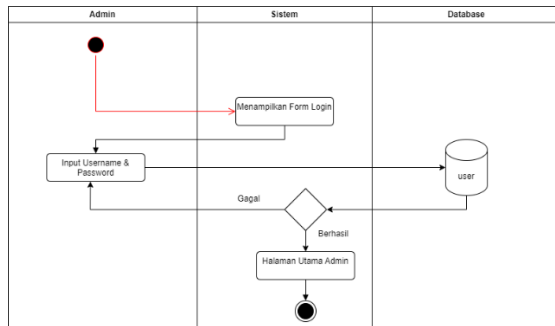
Digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (Pelanggan). Sehingga pembuatan *use case* diagram lebih dititik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian. Sebuah *use case* diagram mempresentasikan sebuah interaksi antara *actor* dengan sistem



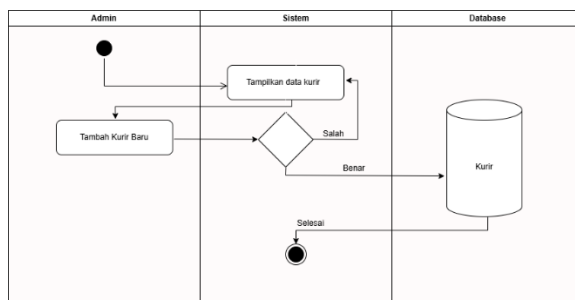
3.3 Activity Diagram

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktifitas ke aktifitas yang lainnya, atau dari aktifitas ke status. Pembuatan *activity diagram* pada awal pemodelan proses dapat membantu memahami keseluruhan proses. *Activity diagram* juga digunakan untuk menggambarkan interaksi antara beberapa *use case*.

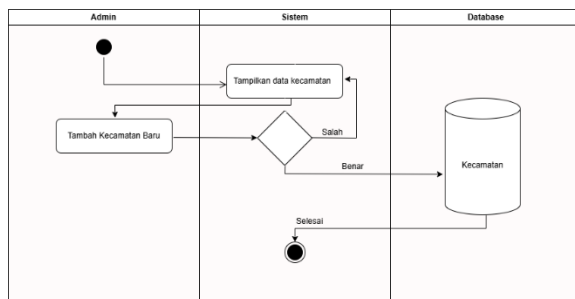
1. Activity Diagram Login Admin



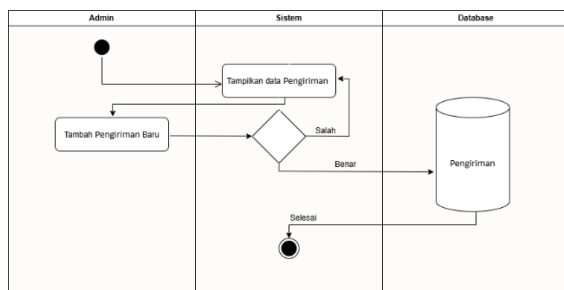
2. Activity Diagram Data Kurir



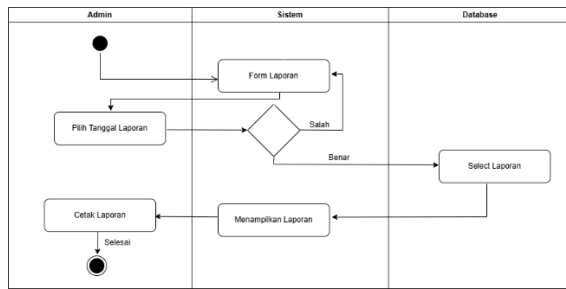
3. Activity Diagram Data Kecamatan



4. Activity Diagram Data Pengiriman

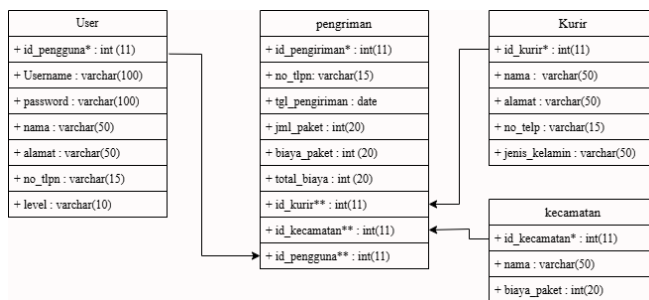


5. Activity Diagram Data Laporan



a. Class Diagram

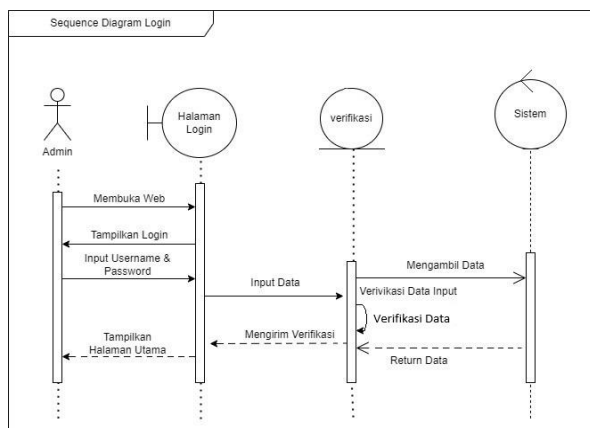
Class Diagram adalah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek *Class* menggambarkan keadaan (atribut atau properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode atau fungsi).



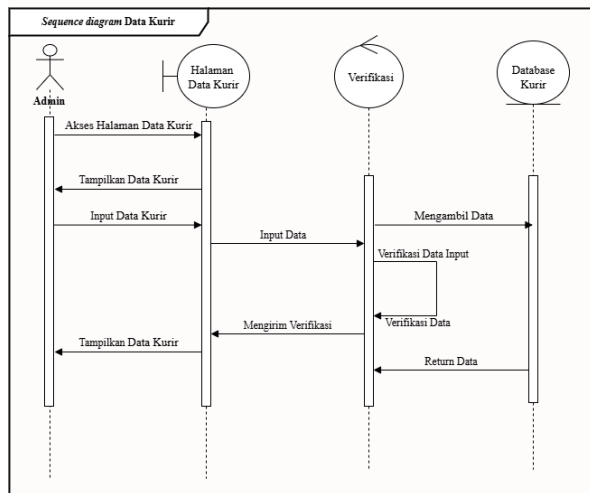
b. Sequence Diagram

Menggambarkan interaksi antara sejumlah objek dalam urutan waktu. Kegunaannya untuk menunjukan rangkaian pesan yang dikirim antara objek juga interaksi antar objek yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.

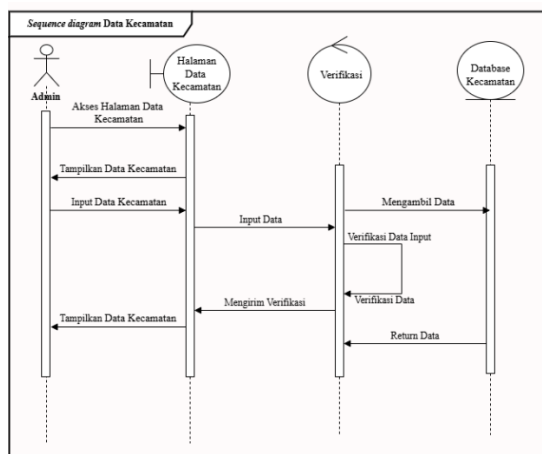
1. Sequence Diagram Login



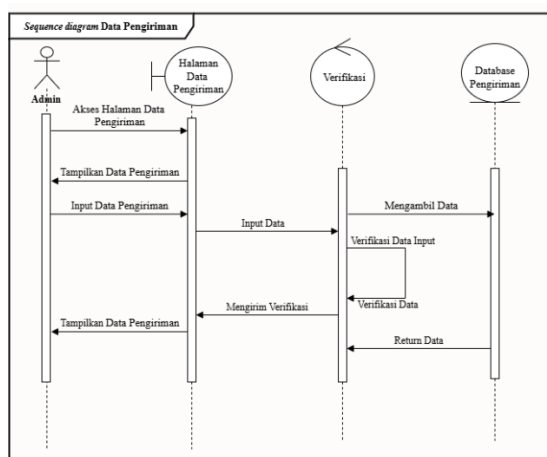
2. Sequence Diagram Data Kurir



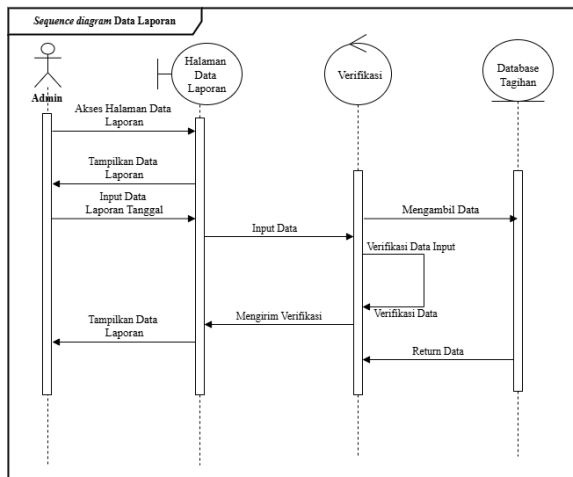
3. Sequence Diagram Data Kecamatan



4. Sequence Diagram Data Pengiriman



5. Sequence Diagram Data Laporan

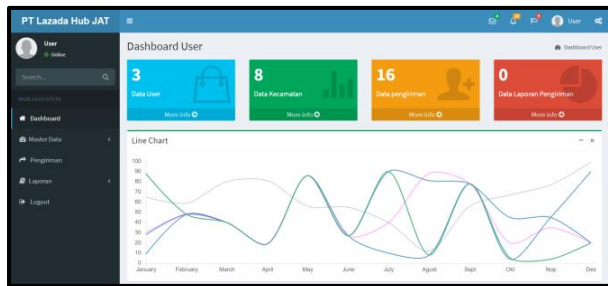


4. Hasil Dan Implementasi

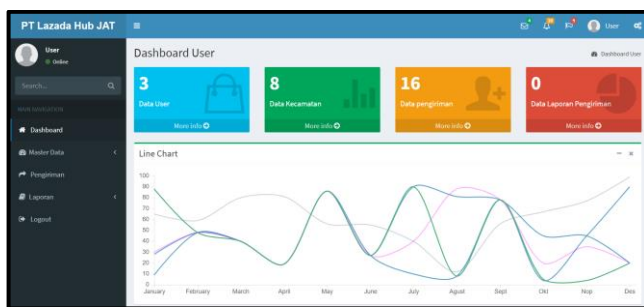
Setelah dilakukan proses perancangan, pembangunan, dan pengujian, sistem informasi pembayaran insentif kurir berbasis web dengan notifikasi WhatsApp pada PT Lazada Hub JAT telah berhasil dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. Sistem ini menghasilkan beberapa komponen utama sebagai berikut:

a. Hasil Tampilan Halaman Login

b. Hasil Tampilan Dashboard Admin



c. Hasil Tampilan Master Data



d. Hasil Tampilan Data Pengiriman

The screenshot shows the 'Data Pengiriman' section of the dashboard. It includes a search bar, a date filter set to '03/08/2025', and a table with shipment details. The table has columns for Name Kurir, No HP, Rekamatan, Tanggal Pengiriman, Jumlah Paket, Biaya Paket, Total Biaya, and Action. Two entries are visible, both for 'jumbo' and 'SUJONO'.

	Name Kurir	No HP	Rekamatan	Tanggal Pengiriman	Jumlah Paket	Biaya Paket	Total Biaya	Action
1	SUJONO	0812345678	Pondok Gede	2025-08-03	1 Paket	Rp. 100,000,-	Rp. 100,000,-	Hapus Kirim WA
2	jumbo	08128423333	Pondok Gede	2025-08-03	20 Paket	Rp. 100,000,-	Rp. 2,000,000,-	Hapus Kirim WA

Showing 1 to 10 of 15 entries

e. Hasil Tampilan Laporan

This screenshot shows the 'Laporan' section of the dashboard, which displays the same table of shipment data as the previous figure. The table lists two entries for 'SUJONO' and 'jumbo' with their respective shipment details and actions.

	Name Kurir	No HP	Rekamatan	Tanggal Pengiriman	Jumlah Paket	Biaya Paket	Total Biaya	Action
1	SUJONO	0812345678	Pondok Gede	2025-08-03	1 Paket	Rp. 100,000,-	Rp. 100,000,-	Hapus Kirim WA
2	jumbo	08128423333	Pondok Gede	2025-08-03	20 Paket	Rp. 100,000,-	Rp. 2,000,000,-	Hapus Kirim WA

Showing 1 to 10 of 15 entries

5. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap sistem pembayaran insentif kurir yang berjalan di PT Lazada Hub JAT, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan berhasil memberikan solusi komprehensif terhadap permasalahan yang telah teridentifikasi sebelumnya. Sistem ini mampu:

- a. Mengelola data pengiriman dan perhitungan insentif kurir secara otomatis, terstruktur, dan terpusat, sehingga meminimalisir kesalahan akibat pencatatan manual.
- b. Menyediakan fitur pencetakan slip gaji bulanan dengan format yang rapi dan praktis, memudahkan admin dalam pembuatan laporan serta kurir dalam memahami rincian insentif yang diterima.
- c. Mengirimkan notifikasi pembayaran insentif secara langsung melalui WhatsApp, sehingga informasi dapat diterima kurir secara cepat, jelas, dan tepat waktu.

Dengan implementasi sistem ini, proses perhitungan dan pembayaran insentif yang sebelumnya memakan waktu dan rawan kesalahan kini menjadi lebih efektif, efisien, dan akurat, serta mendukung terciptanya transparansi antara perusahaan dan kurir.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, R. (2020). *Web Programming is Easy* (rev. ed.). Jakarta: Penerbit PT Elex Media.

Abdulloh, R. (2023). *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula* (3rd ed.). Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Arsyad, A. (2022). *Media Pembelajaran* (rev. ed.). Depok: PT. Raja Grafindo Persada.

Darmawan, D. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Deslianti, D. M. (2021). *Aplikasi Kumpulan Hadist Nabi Muhammad SAW Berbasis Android Menggunakan Algoritma Merge Sort*. Pseudocode, 3.

Ginting, N. (2020). Distribusi dan transportasi dalam rantai pasok (rev. ed.). Medan: Universitas Negeri Medan.

Handoko, A. I. (2024). Prototipe Pengendalian Lampu Panggung Menggunakan Web Browser Melalui Jaringan Lokal Berbasis Arduino (rev. ed.). Yogyakarta: STMIK AKAKOM YOGYAKARTA.

Hasibuan, M. S. (2021). Manajemen sumber daya manusia (rev. ed.). Jakarta: Bumi Aksara.

Isa, I. G., & Hartawan, G. P. (2021). Ilmiah Ilmu Ekonomi. Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Studi Kasus Koperasi Mitra Setia, 141.

Jogiyanto. (2023). Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis (rev. ed.). Yogyakarta: Andi Offset.

Jogiyanto.H.M. (2024). Sistem Teknologi Informasi (rev. ed.). Yogyakarta: Andi.

Kendall, J. &. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem (rev. 4 ed.). Jakarta: Informatika.

Khawistara. (2025). Pemrograman Web (rev. ed.). Bandung: Informatika.

Longkutay, J. (2022). Pengenalan Komputer. Jakarta: PT Mutiara Sumber Widya.

Mahdiana. (2025). Analisa Dan Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang Dengan Metodologi Berorientasi Obyek. Jurnal Telematika Mkom.

Margono, K. (2023). Sistem Informasi Manajemen. (rev. ed.). Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Maudi, M. F. (2023). DESAIN APLIKASI SISTEM INFORMASI PELANGGAN PDAM BERBASIS WebGIS (STUDI KASUS : KOTA DEMAK). Geodesi Undip, 3, 3.

Munir, R. (2011). Algoritma dan Pemrograman (rev. ed.). Bandung: Informatika.

Nurmiati, E. (2023). Analisis Perancangan Web Server Pada Handphone.

Prasetio. (2016). Buku Pintar Pemrograman Web. Jakarta: Mediakita.

Putra. (2021). Peran notifikasi WhatsApp dalam komunikasi modern dan pengelolaan aktivitas sehari-hari (rev. ed.). Jakarta: Media Komunikasi Nusantara.

Rachmat. (2021). Manajemen keuangan dasar (rev. ed.). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Rosa. (2023). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek (rev. ed.). Bandung: Informatika.

Rusdi Nur dan Sayuti, A. M. (2021). Perancangan Mesin-Mesin Industri. Yogyakarta: Deepublish.

Salahuddin. (2022). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek (rev. ed.). Bandung: Informatika.

Sanjaya. (2020). Pengukura Kualitas Layanan Website Kementerian Kominfo Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0. Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika Badan Litbang SDM, Kemkominfo RI, 8, 1.

Satzinger, J. d. (2020). System Analysis and Design with the Unified Process (rev. ed.). USA: Course Technology, Cengage Learning.

Shalahuddin. (2023). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur. Bandung: Bumi Aksara.

Shalahuddin, S. d. (2022). Rekaya perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek (rev. ed.). Bandung: Informatika.

Sibero. (2024). Web Programming Power Pack (rev. ed.). Yogyakarta: Mediakom.

Sugianto. (2025). Metode Penelitian Manajemen (rev. ed.). Bandung: Alfabeta.

Sutabri. (2024). Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

Yakub. (2022). Pengantar Sistem Informasi. Yokyakarta: Graha Ilmu.