

## **Sistem Informasi Keuangan Pribadi Berbasis Web pada EMI Wedding Organizer**

**Muhammad Raihan Arifin<sup>1</sup>, Farizi Ilham<sup>2</sup>, Muhammad Ridho<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Prodi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[raihanarifin0501@gmail.com](mailto:raihanarifin0501@gmail.com), <sup>2</sup>[dosen02954@unpam.ac.id](mailto:dosen02954@unpam.ac.id), <sup>3</sup>[rr2303153@gmail.com](mailto:rr2303153@gmail.com)

**Abstrak**—Pengelolaan keuangan pribadi merupakan salah satu hal penting dalam membantu pengguna mengatur kondisi finansial secara lebih terstruktur dan terorganisir. Namun, proses pencatatan pemasukan dan pengeluaran yang masih dilakukan secara manual sering menyebabkan data sulit dipantau, kurang efisien, serta berisiko mengalami kesalahan pencatatan. Permasalahan tersebut dapat menghambat proses monitoring keuangan dan menyulitkan pengguna dalam melakukan pengambilan keputusan finansial. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi keuangan pribadi berbasis web yang mampu membantu proses pengelolaan data keuangan secara digital dan real-time. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi keuangan pribadi berbasis web pada EMI Wedding Organizer menggunakan teknologi PHP Native, MySQL, Bootstrap 5, dan XAMPP sebagai server lokal. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem yang dibangun memiliki beberapa fitur utama seperti pengelolaan wallet, pencatatan income dan expense, transfer saldo antar wallet, budgeting, saving goals, serta laporan keuangan dalam bentuk grafik dan export PDF. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu membantu pengguna dalam melakukan pencatatan dan monitoring keuangan secara lebih praktis, efektif, terstruktur, serta mempermudah proses pengelolaan finansial secara digital.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Keuangan Pribadi, Website, PHP Native, MySQL

**Abstract**— *Manual personal financial management often causes the process of recording income and expenses to become less effective. This study aims to develop a web-based personal financial information system at EMI Wedding Organizer to make financial management more structured and easier to monitor. The system was developed using the Waterfall method with PHP Native, MySQL, Bootstrap 5, and XAMPP technologies. The main features of the system include wallet management, income and expense recording, balance transfers, budgeting, saving goals, and financial reports in graphical and PDF formats. The results of this study indicate that the developed system is able to help users manage and monitor financial data more practically, effectively, and in real-time.*

**Keywords:** *Information System, Personal Finance, Website, PHP Native, MySQL*

### **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi memberikan kemudahan dalam berbagai aktivitas sehari-hari, termasuk dalam pengelolaan keuangan pribadi karyawan. Pengelolaan keuangan yang baik dapat membantu karyawan dalam mengatur pemasukan, pengeluaran, tabungan, serta perencanaan finansial secara lebih terstruktur. Namun, masih banyak karyawan yang melakukan pencatatan keuangan secara manual sehingga data keuangan sering sulit dipantau, tidak terorganisir, dan berisiko mengalami kesalahan pencatatan.

EMI Wedding Organizer merupakan usaha yang bergerak di bidang jasa wedding organizer yang memiliki kebutuhan pengelolaan keuangan pribadi bagi karyawan agar proses pencatatan transaksi menjadi lebih praktis dan efisien. Selama ini proses pencatatan keuangan masih dilakukan secara sederhana sehingga karyawan mengalami kesulitan dalam memantau kondisi keuangan, mengatur pengeluaran, serta melakukan pencatatan pemasukan secara rutin.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi keuangan pribadi berbasis web yang dapat membantu karyawan dalam melakukan pengelolaan keuangan secara digital dan real-time. Sistem ini dibangun menggunakan PHP Native sebagai backend, MySQL sebagai database, serta Bootstrap 5 sebagai tampilan antarmuka. Fitur utama pada sistem meliputi pengelolaan wallet, pencatatan income dan expense, transfer saldo antar wallet, budgeting, saving goals, serta laporan keuangan dalam bentuk grafik dan export PDF.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem informasi keuangan pribadi berbasis web yang mampu membantu karyawan EMI Wedding Organizer dalam melakukan pencatatan dan monitoring keuangan secara lebih praktis, terstruktur, dan mudah digunakan.

## **2. METODE**

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah SDLC (Software Development Life Cycle) dengan model Waterfall. Model Waterfall dipilih karena memiliki tahapan pengembangan yang terstruktur dan sistematis sehingga memudahkan proses pembangunan sistem informasi keuangan pribadi berbasis web. Penelitian dilaksanakan pada EMI Wedding Organizer selama periode pelaksanaan Kerja Praktik tahun 2026. Pengumpulan data dilakukan melalui: (1) observasi langsung terhadap proses pengelolaan keuangan pribadi karyawan; (2) wawancara dengan pengguna terkait kebutuhan sistem; serta (3) studi pustaka dari berbagai referensi yang relevan dengan penelitian sistem informasi berbasis web.

Beberapa penelitian terdahulu membuktikan bahwa sistem informasi berbasis web mampu membantu proses pengelolaan data menjadi lebih efektif dan efisien. Kurniawan (2025) mengembangkan sistem inventory berbasis web menggunakan PHP dan Laravel yang mampu membantu proses monitoring data secara real-time. Maharani (2025) membangun sistem informasi inventory berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data. Selain itu, Sukamto dan Wahyuni (2021) menyatakan bahwa implementasi sistem informasi berbasis website mampu membantu proses pengelolaan data menjadi lebih terorganisir dan mudah diakses. Tahapan pengembangan sistem menggunakan model Waterfall disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tahapan Pengembangan Sistem dengan Model Waterfall

<b>Tahapan</b>	<b>Keterangan</b>
Analisis Kebutuhan	Pengumpulan kebutuhan sistem melalui observasi, wawancara, dan identifikasi permasalahan pengelolaan keuangan pribadi.
Perancangan Sistem	Pembuatan Use Case Diagram (1 aktor, 10 use case), Activity Diagram, ERD (Entity Relationship Diagram), Flowchart, struktur database, serta rancangan antarmuka sistem.
Implementasi	Proses coding menggunakan PHP Native, MySQL, Bootstrap 5, dan JavaScript.
Pengujian	Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing terhadap fitur login, dashboard, wallet, income, expense, transfer saldo, budgeting, saving goals, laporan keuangan, dan export PDF.
Pemeliharaan	Tahap perbaikan sistem dilakukan apabila ditemukan error serta pengembangan fitur tambahan sesuai kebutuhan pengguna.

Pada tahap analisis kebutuhan ditemukan beberapa permasalahan seperti pencatatan transaksi yang masih dilakukan secara manual, sulitnya monitoring saldo, serta belum tersedianya laporan keuangan secara real-time. Pada tahap perancangan dilakukan pembuatan desain antarmuka dan struktur database yang terdiri dari tabel users, wallets, transactions, budgets, dan saving\_goals. Implementasi sistem dilakukan menggunakan PHP Native sebagai backend, MySQL sebagai database, dan Bootstrap 5 sebagai user interface. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fitur sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna.

## **3. ANALISA DAN PEMBAHASAN**

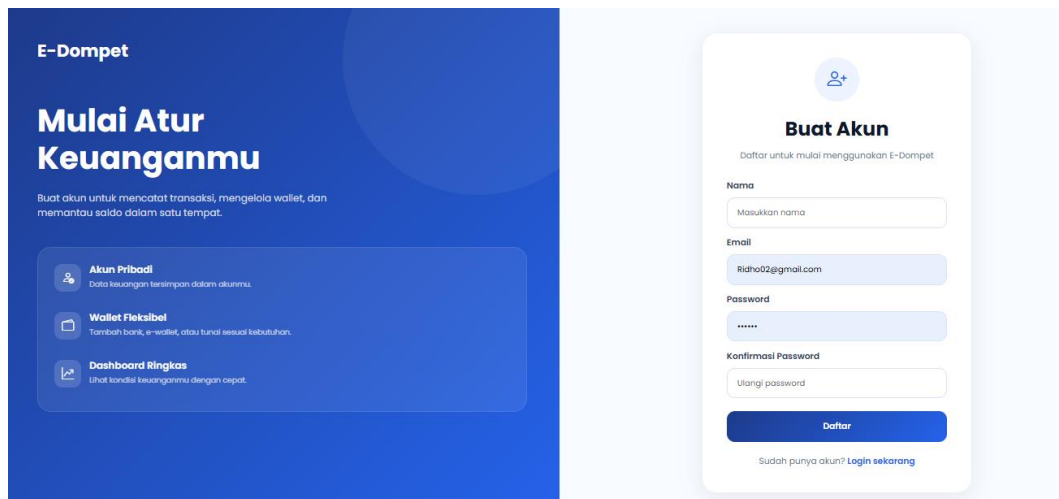
Sistem informasi keuangan pribadi berbasis web berhasil dibangun dan diimplementasikan pada EMI Wedding Organizer. Sistem yang dibangun bertujuan untuk membantu karyawan dalam melakukan pengelolaan keuangan pribadi secara lebih praktis, terstruktur, dan mudah dipantau secara real-time. Sistem terdiri dari beberapa fitur utama yang saling terintegrasi sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Spesifikasi Fitur Sistem Informasi Keuangan Pribadi

No	Fitur	Deskripsi
1	Register	Digunakan untuk pendaftaran akun pengguna baru ke dalam sistem.
2	Dashboard	Menampilkan ringkasan saldo, income, expense, dan grafik transaksi secara real-time.
3	Wallet	Pengelolaan dompet keuangan pengguna.
4	Income	Pencatatan data pemasukan keuangan.
5	Expense	Pencatatan Data pengeluaran Keuangan
6	Transfer Saldo	Pemindahan saldo antar wallet pengguna.
7	Budgeting	Pengaturan batas pengeluaran keuangan pengguna.
8	Saving Goals	Pengelolaan target tabungan pengguna.
9	Analytics	Menampilkan analisis grafik transaksi dan kondisi keuangan pengguna.
10	Profile	Pengelolaan data profil pengguna sistem.
11	Laporan Keuangan	Menampilkan laporan transaksi dan grafik keuangan.
12	Export PDF	Export laporan keuangan ke dalam bentuk PDF.

### A. Halaman Register

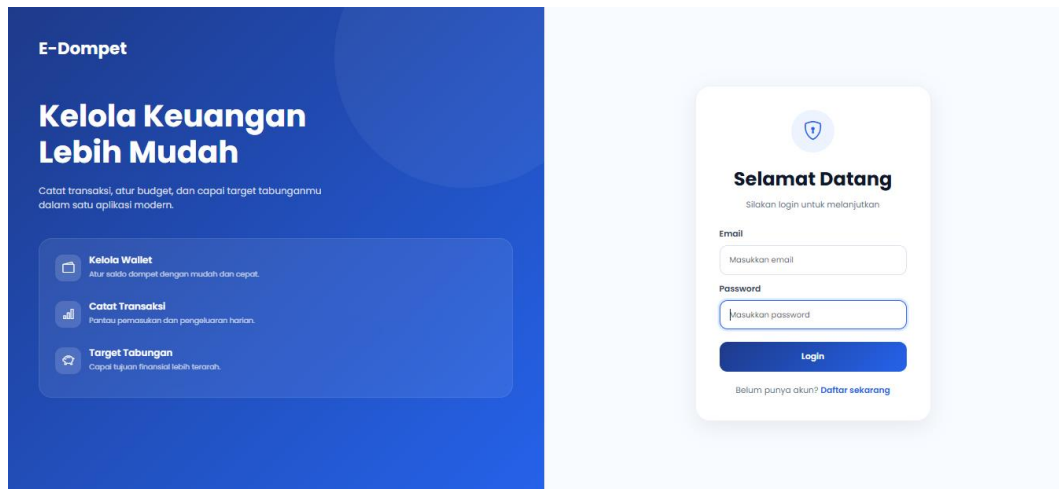
Halaman register digunakan untuk pendaftaran akun pengguna baru ke dalam sistem. Pengguna mengisi data seperti nama, email, dan password sebelum dapat menggunakan fitur sistem. Menurut Sukamto dan Wahyuni (2021), sistem berbasis web mampu membantu pengelolaan data pengguna menjadi lebih praktis dan terorganisir.



**Gambar 1.** Halaman Register Sistem Informasi Keuangan Pribadi

### B. Halaman Login

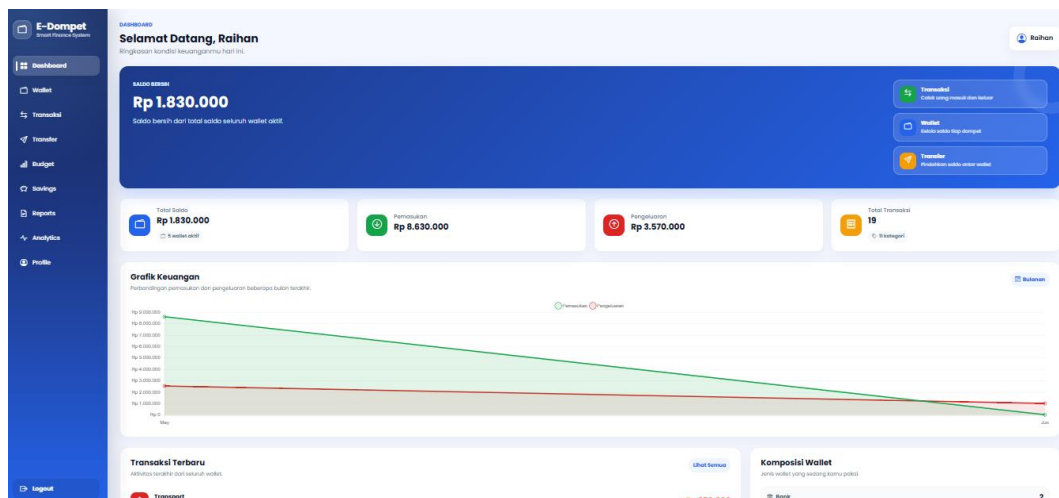
Halaman login digunakan sebagai proses autentikasi pengguna sebelum masuk ke dalam sistem. Sistem akan melakukan validasi email dan password untuk menjaga keamanan akun pengguna. Kurniawan (2025) menyatakan bahwa sistem login membantu membatasi akses pengguna pada aplikasi berbasis web.



Gambar 2. Halaman Login Sistem Informasi Keuangan Pribadi

### C. Halaman Dashboard

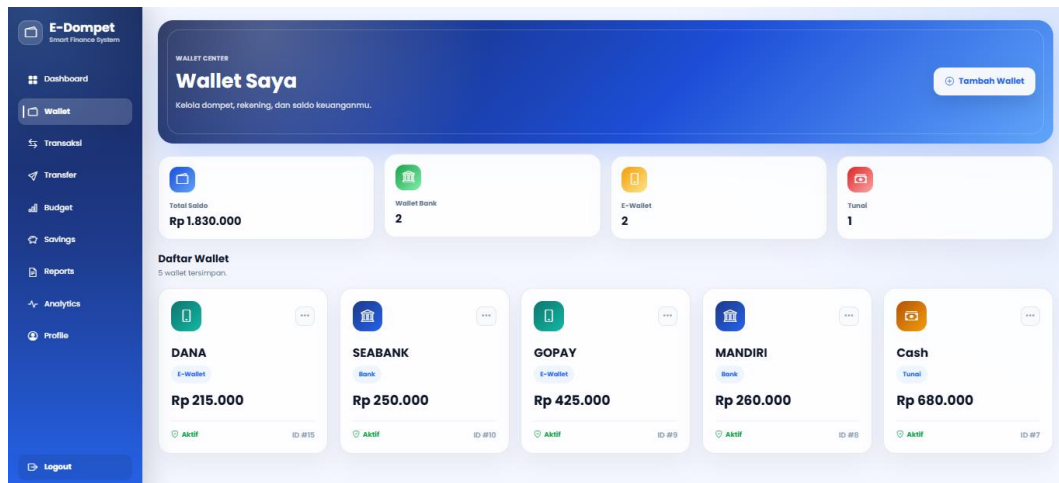
Dashboard menampilkan ringkasan saldo, income, expense, dan grafik transaksi secara real-time. Halaman ini membantu pengguna dalam melakukan monitoring kondisi keuangan secara lebih cepat. Menurut Maharani (2025), dashboard mampu membantu proses monitoring data menjadi lebih efektif dan efisien.



Gambar 3. Halaman Dashboard Monitoring Keuangan

### D. Halaman Wallet

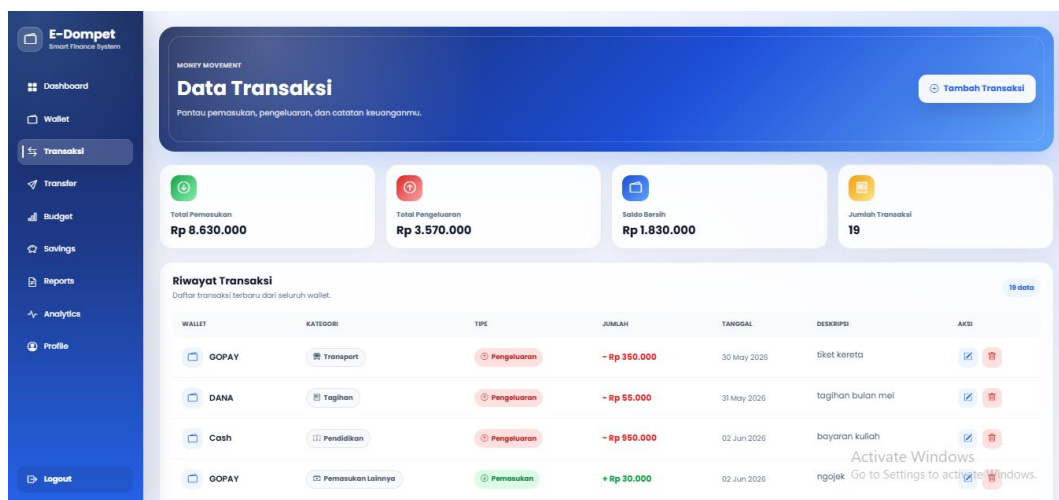
Halaman wallet digunakan untuk mengelola dompet keuangan pengguna seperti saldo dan data wallet. Latif (2024) menjelaskan bahwa pengelolaan data secara digital membantu pengguna dalam monitoring informasi secara lebih terorganisir.



**Gambar 4.** Halaman Manajemen Wallet

### E. Halaman Transaksi Income dan expense

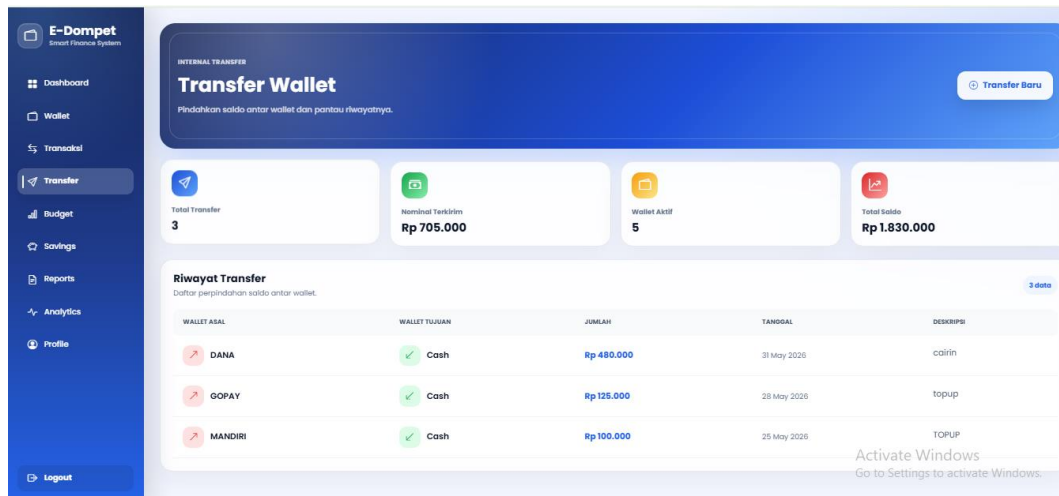
Halaman income dan expense digunakan untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran keuangan pengguna. Sukamto dan Wahyuni (2021) menyatakan bahwa sistem pencatatan berbasis web mampu mengurangi kesalahan pencatatan data.



**Gambar 5.** Halaman Transaksi Income dan Expense

### F. Halaman Transfer Saldo

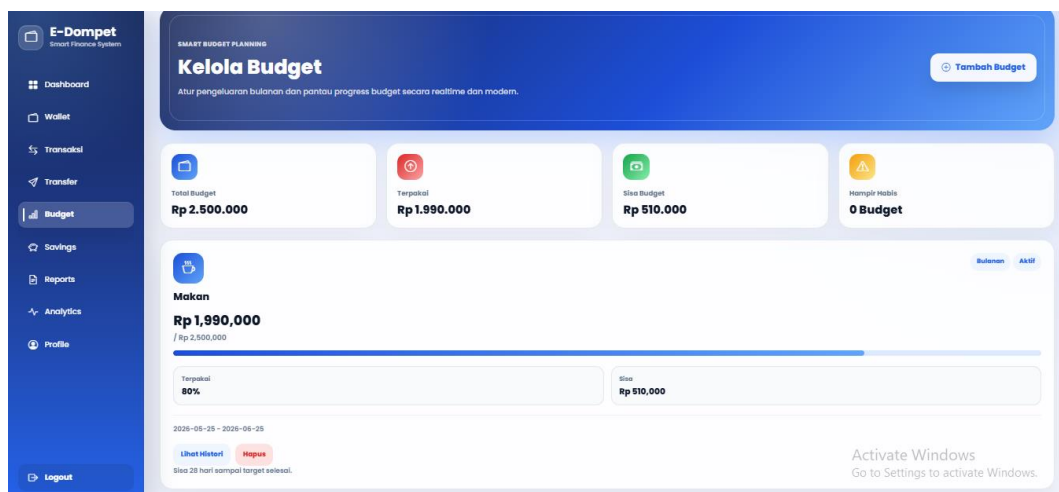
Halaman transfer saldo digunakan untuk memindahkan saldo antar wallet secara otomatis dan real-time. Menurut Kurniawan (2025), sistem transaksi berbasis web mampu membantu pengelolaan data secara lebih cepat dan efisien.



Gambar 6. Halaman Transfer Saldo Antar Wallet

### G. Halaman Budgeting

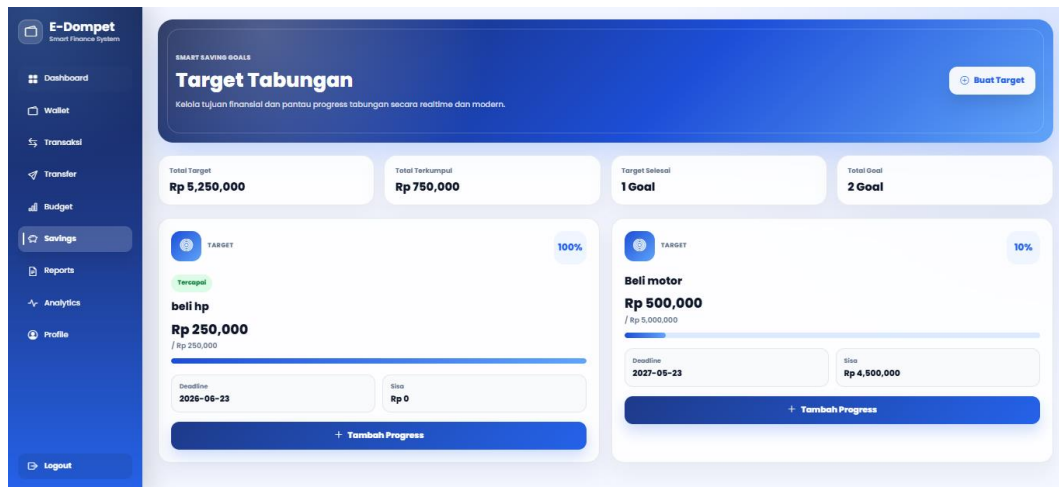
Halaman budgeting digunakan untuk membantu pengguna mengatur batas pengeluaran keuangan. Maharani (2025) menyatakan bahwa sistem monitoring berbasis web membantu pengelolaan data menjadi lebih terstruktur.



Gambar 7. Halaman Budgeting Keuangan

### H. Halaman Saving Goals

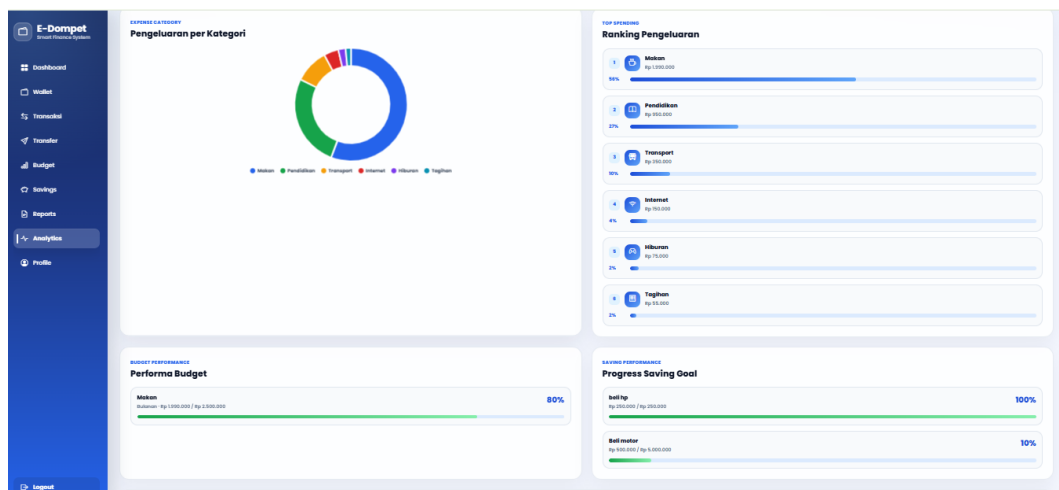
Halaman saving goals digunakan untuk membantu pengguna menentukan target tabungan yang ingin dicapai. Latif (2024) menjelaskan bahwa fitur pengelolaan data mampu membantu monitoring informasi secara lebih mudah.



**Gambar 8.** Halaman Saving Goals

### I. Halaman Analytics

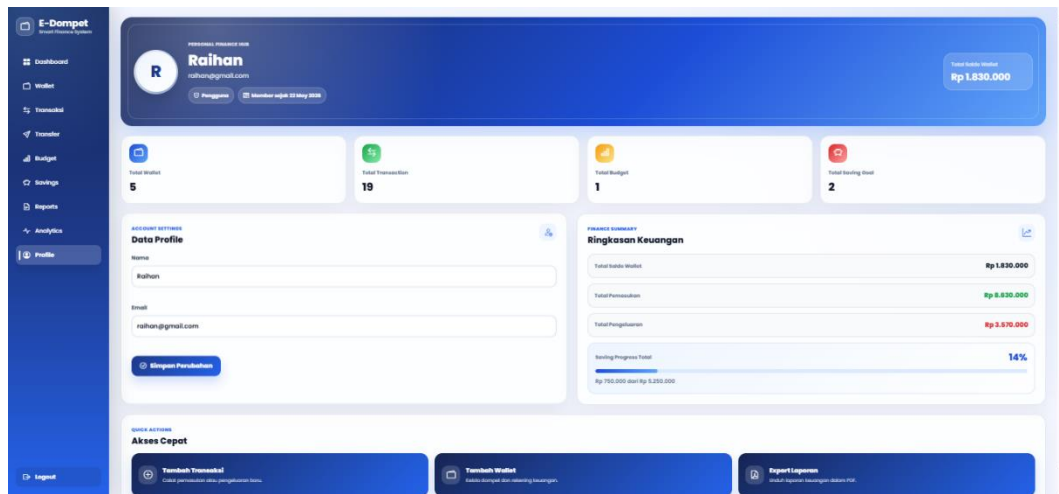
Halaman analytics menampilkan analisis data keuangan dalam bentuk grafik dan statistik transaksi pengguna. Menurut Maharani (2025), penyajian data dalam bentuk grafik membantu pengguna memahami informasi dengan lebih mudah.



**Gambar 9.** Halaman Analytics Keuangan

### J. Halaman Profile

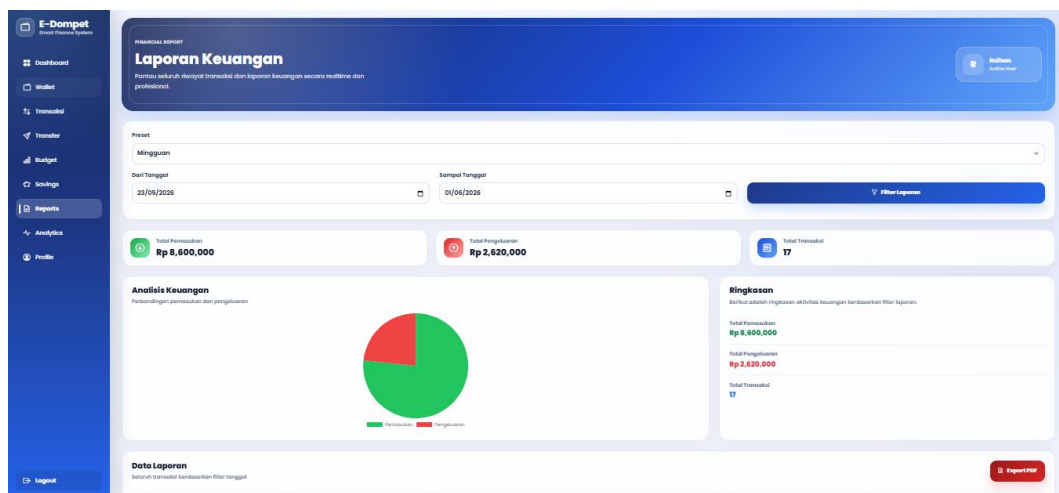
Halaman profile digunakan untuk mengelola data pengguna seperti nama, email, foto profil, dan password akun. Sukamto dan Wahyuni (2021) menyatakan bahwa pengelolaan data pengguna secara digital membantu meningkatkan efektivitas sistem.



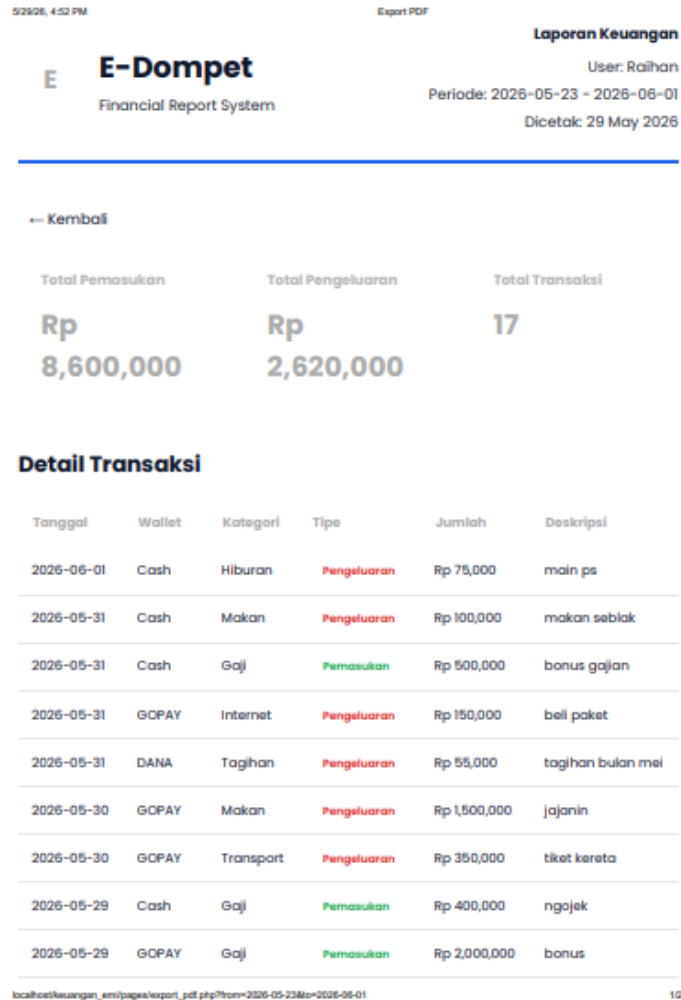
Gambar 10. Halaman Profile Pengguna

### K. Halaman Laporan dan Export PDF

Halaman laporan digunakan untuk menampilkan data transaksi dan export laporan keuangan ke dalam bentuk PDF. Kurniawan (2025) menjelaskan bahwa fitur laporan membantu proses dokumentasi data menjadi lebih cepat dan terorganisir.



Gambar 11. Halaman Laporan Keuangan



**Gambar 12.** Hasil Export PDF Laporan Keuangan

### L. Hasil Pengujian Black Box Testing

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing terhadap seluruh fitur utama sistem. Sampel hasil pengujian disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Pengujian Black Box Testing

No	Fungsi Diuji	Skenario Uji	Hasil
1	Register	Pengguna mengisi data register dengan benar	Berhasil
2	Login	Pengguna memasukkan email dan password yang valid	Berhasil
3	Dashboard	Pengguna membuka halaman dashboard	Berhasil
4	Wallet	Pengguna menambahkan wallet baru	Berhasil
5	Income	Pengguna menambahkan data pemasukan	Berhasil
6	Expense	Pengguna menambahkan data pengeluaran	Berhasil
7	Transfer Saldo	Pengguna melakukan transfer saldo antar wallet	Berhasil
8	Budgeting	Pengguna menambahkan data budgeting	Berhasil
9	Saving Goals	Pengguna menambahkan target tabungan	Berhasil

10	Analytics	Pengguna membuka halaman analytics	Berhasil
11	Profile	Pengguna mengubah data profile	Berhasil
12	Laporan Keuangan	Pengguna membuka halaman laporan	Berhasil
13	Export PDF	Pengguna melakukan export laporan PDF	Berhasil
14	Log out	Pengguna menekan tombol logout	Berhasil

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem informasi keuangan pribadi berbasis web pada EMI Wedding Organizer menggunakan PHP Native dan basis data MySQL dengan model pengembangan Waterfall (Latif, 2024; Maharani, 2025). Sistem dibangun berdasarkan hasil observasi terhadap proses pengelolaan keuangan pribadi karyawan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan proses pencatatan transaksi, monitoring saldo, dan pengelolaan laporan keuangan menjadi kurang efektif dan tidak terorganisir.

Sistem yang dihasilkan mencakup beberapa fitur utama seperti register, login, dashboard monitoring keuangan, manajemen wallet, pencatatan income dan expense, transfer saldo antar wallet, budgeting, saving goals, analytics, profile pengguna, laporan keuangan, dan export PDF. Pengujian Black Box Testing yang dilakukan terhadap seluruh fitur utama sistem menunjukkan bahwa seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Sistem mampu membantu proses pengelolaan keuangan pribadi menjadi lebih praktis, terstruktur, dan mudah dipantau secara real-time (Kurniawan, 2025; Sukamto & Wahyuni, 2021).

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian, sistem informasi keuangan pribadi berbasis web pada EMI Wedding Organizer dapat membantu pengguna dalam melakukan pencatatan transaksi, monitoring kondisi finansial, serta pengelolaan laporan keuangan secara lebih efektif dan efisien. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem dapat dikembangkan dengan penambahan fitur notifikasi pengingat transaksi, integrasi pembayaran digital, serta pengembangan aplikasi berbasis mobile agar sistem lebih fleksibel digunakan oleh pengguna.

#### REFERENCES

- Kurniawan, F. (2025). Website Inventory Gudang Vimemo Official Menggunakan PHP dan Laravel 10. Perpustakaan Universitas Gunadarma. <https://library.gunadarma.ac.id/repository/website-inventory-gudangvimemo-official-menggunakan-php-dan-laravel-10-ssm>
- Latif, A. (2024). Pembangunan Sistem Aplikasi Pengolahan Data Berbasis Web dengan Bahasa Pemrograman PHP pada PT Exferia Putra Inovasi. Universitas Bina Sarana Informatika. <https://repository.bsi.ac.id/repo/57483/>
- Maharani, D. (2025). Sistem Informasi Inventory Obat Berbasis Web pada Apotek Ijang di Desa Jipang. OPEN Library Telkom University. <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/231876/>
- Nathaniarahayu. (2025). Pembangunan Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web pada PT Mutiara Dua Tiga Restu. Universitas Andalas. <https://doi.org/10.36595/misi.v8i2.1625>
- Pressman, R. S. (2019). Software Engineering: A Practitioner’s Approach. McGraw-Hill Education. <https://www.mheducation.com/highered/product/software-engineering-practitioner-s-approach-pressman-maxim/M9781259872976.html>
- Pujianto, M. E., & Putri, R. R. (2024). Sistem Informasi Inventory Gudang Berbasis Website Menggunakan Model Fountain. *Jurnal of Information Technology*, 9(1), 79–84. <https://doi.org/10.31284/j.integer.v0i1.5721>
- Sofianda, W., & Triase, T. (2025). Webware: Sistem Inventarisasi Gudang dengan Metode Grounded Theory untuk Kerja Optimal pada PT. *Wook Global Technology Medan. CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, 1(1), 188–205. <https://doi.org/10.26905/jisad.v3i2.16127>
- Sukamto, T., & Wahyuni, S. (2021). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Berbasis Website Menggunakan Iterative Waterfall. Universitas Abdurrah. <https://prepair.kemenag.go.id/>
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). Information Technology for Management. Wiley. <https://www.wiley.com/en-us/Information+Technology+for+Management-p-9781118890790>
- Whitten, J. L., & Bentley, L. D. (2014). Systems Analysis and Design Methods. McGraw-Hill Education. <https://www.mheducation.com/highered/product/systems-analysis-design-methods-whitten-bentley/M9780073402987.html>