



Perancangan Sistem Informasi Manajemen Organisasi Karang Taruna GMS12 Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Agile*

Muhammad Aqil Pahluvi¹, Heri Haerudin^{1*}

¹Fakultas Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: 1aqilfahluvi@gmail.com, 2*herihaerudin@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak– Karang Taruna GMS12 merupakan organisasi kepemudaan yang memiliki aktivitas sosial serta pengelolaan keuangan organisasi. Namun, proses administrasi masih dilakukan secara manual, khususnya dalam dokumentasi kegiatan dan pencatatan keuangan, sehingga data belum terintegrasi, sulit diakses, dan kurang transparan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi manajemen berbasis *website* guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan organisasi. Metode yang digunakan adalah *Agile*, yang memungkinkan pengembangan sistem secara fleksibel dan adaptif sesuai kebutuhan pengguna. Tahapan penelitian meliputi analisis sistem berjalan, perancangan, pengembangan, dan pengujian menggunakan *Black Box Testing*. Hasil penelitian berupa sistem informasi berbasis *website* yang mampu mengelola data kegiatan dan keuangan secara terintegrasi. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi, transparansi keuangan, serta mendukung profesionalisme organisasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Karang Taruna, *Website*, *Agile*, Transparansi Keuangan

Abstract– Karang Taruna GMS12 is a youth organization engaged in social activities and organizational financial management. However, its administrative processes are still conducted manually, particularly in activity documentation and financial recording, resulting in unintegrated data, limited accessibility, and lack of transparency. This study aims to design and develop a web-based management information system to improve the effectiveness and efficiency of organizational management. The system development method used is *Agile*, which allows flexible and adaptive development based on user needs. The research stages include analysis of the existing system, system design, development, and testing using *Black Box Testing*. The result of this study is a web-based management information system capable of integrating activity and financial data. The system is expected to enhance administrative efficiency, financial transparency, and support the professionalism of the organization.

Keywords: Management Information System, Youth Organization, *Website*, *Agile*, Financial Transparency

1. PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi telah menjadi kebutuhan penting dalam berbagai bidang, termasuk dalam pengelolaan organisasi dan kegiatan masyarakat [1]. Teknologi informasi memungkinkan proses administrasi, pengelolaan data, serta penyampaian informasi dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan efisien. Selain itu, penerapan sistem informasi berbasis *website* memungkinkan organisasi mengelola data secara terintegrasi serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas [2]. Oleh karena itu, organisasi kemasyarakatan, termasuk organisasi kepemudaan seperti Karang Taruna, dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar dapat menjalankan aktivitas secara lebih profesional dan terorganisir. Karang Taruna GMS12 merupakan organisasi kepemudaan yang bergerak dalam bidang pemberdayaan masyarakat dan pengembangan potensi generasi muda. Dalam pelaksanaan kegiatannya, organisasi ini memiliki berbagai aktivitas, seperti pesantren kilat, kerja bakti lingkungan, berbagi takjil, serta perayaan 17 Agustus. Namun, proses administrasi yang berjalan masih dilakukan secara manual, khususnya dalam dokumentasi kegiatan dan pencatatan keuangan yang belum terintegrasi dalam satu sistem. Kondisi tersebut menimbulkan permasalahan, seperti data yang tidak tersusun secara sistematis, sulit diakses kembali, risiko kehilangan arsip, serta kurangnya transparansi dalam pengelolaan keuangan. Hal ini berpotensi menurunkan efektivitas pengelolaan organisasi dan kepercayaan anggota.

Sebagai solusi, diperlukan sistem informasi manajemen berbasis *website* yang mampu mengelola dokumentasi kegiatan dan keuangan secara terstruktur dan terintegrasi. Sistem berbasis *website* dipilih karena dapat diakses secara fleksibel tanpa batasan waktu dan tempat. Selain itu,

sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi, memperkuat komunikasi internal, serta mewujudkan transparansi dan akuntabilitas organisasi [2]. Dalam pengembangannya, metode *Agile* digunakan karena memiliki keunggulan dalam fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi terhadap kebutuhan pengguna [3]. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi manajemen organisasi Karang Taruna GMS12 berbasis *website* menggunakan metode *Agile* guna mendukung pengelolaan dokumentasi dan manajemen keuangan yang lebih efektif, efisien, dan transparan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian terapan (*applied research*) yang bertujuan untuk menghasilkan solusi berupa sistem informasi manajemen berbasis *website*. Objek penelitian adalah Karang Taruna GMS12 yang memiliki aktivitas pengelolaan dokumentasi kegiatan dan manajemen keuangan organisasi. Metodologi penelitian digunakan sebagai pedoman dalam proses pengumpulan data, analisis kebutuhan, perancangan, dan pengembangan sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam perancangan sistem. Metode yang digunakan meliputi:

- Observasi, yaitu pengamatan langsung terhadap proses pengelolaan dokumentasi kegiatan dan keuangan di Karang Taruna GMS12.
- Wawancara, dilakukan dengan pengurus dan anggota untuk mengetahui kebutuhan sistem, permasalahan yang dihadapi, serta harapan terhadap sistem yang akan dibangun.
- Studi Literatur, yaitu mempelajari buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem informasi, manajemen organisasi, dan metode *Agile*.

2.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Agile*. Metode ini bersifat iteratif dan adaptif, sehingga memungkinkan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna yang dapat berubah selama proses pengembangan. Penerapan metode *Agile* dilakukan dengan melibatkan pengguna secara aktif melalui umpan balik yang berkelanjutan, sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan organisasi.

2.4 Tahapan Penelitian

Tahapan dalam pengembangan sistem menggunakan metode *Agile* meliputi:

- Perencanaan kebutuhan, yaitu mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil pengumpulan data.
- Perancangan sistem, meliputi desain sistem dan antarmuka pengguna.
- Pengembangan sistem, yaitu proses pembuatan sistem berbasis *website*.
- Pengujian sistem, untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan.
- Evaluasi, dilakukan berdasarkan umpan balik pengguna untuk penyempurnaan sistem.

2.5 Metode Pengujian

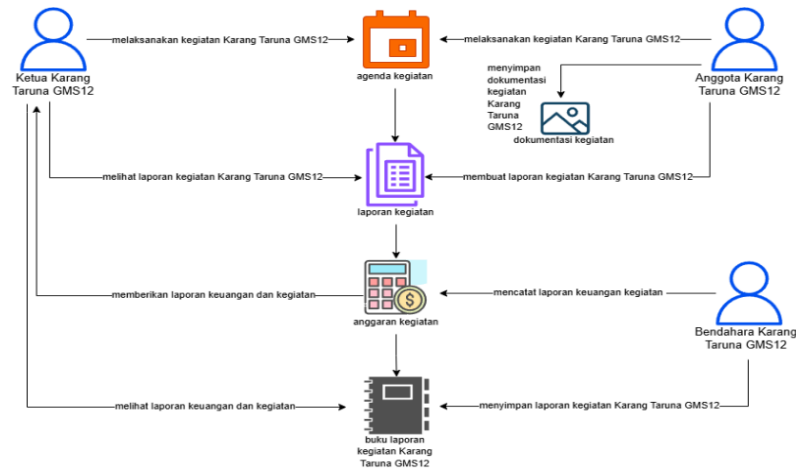
Metode pengujian yang digunakan adalah *Black Box Testing*, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsi sistem tanpa melihat struktur kode program. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan setiap fitur dalam sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bagian ini membahas hasil analisis sistem berjalan, kebutuhan sistem, serta perancangan solusi yang diusulkan. Pembahasan difokuskan pada upaya penyelesaian permasalahan melalui pengembangan sistem informasi manajemen berbasis *website*.

3.1 Analisa Sistem Berjalan

Pada Karang Taruna GMS12, proses pengelolaan dokumentasi kegiatan dan pencatatan keuangan masih dilakukan secara manual. Dokumentasi kegiatan belum tersimpan secara terstruktur sehingga sulit diakses kembali, serta berisiko mengalami kehilangan data. Selain itu, pencatatan keuangan yang belum terintegrasi menyebabkan kurangnya transparansi dan potensi kesalahan dalam pencatatan. Kondisi ini menghambat efektivitas pengelolaan organisasi.



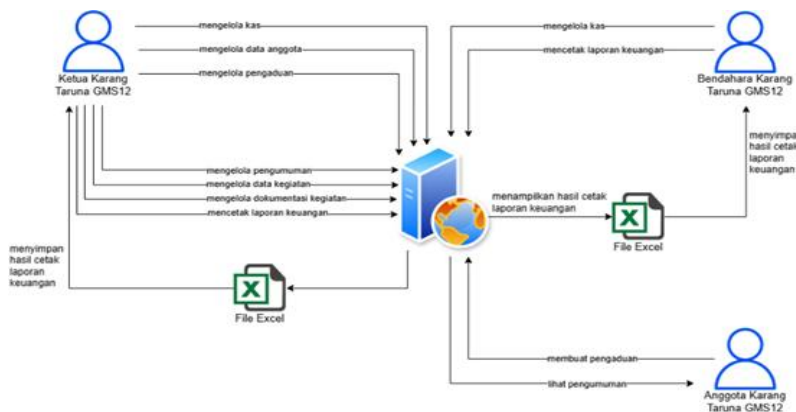
Gambar 1. Analisa Sistem Berjalan

3.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Berdasarkan analisis sistem yang berjalan pada Karang Taruna GMS12, proses administrasi masih dilakukan secara manual dalam pengelolaan dokumentasi kegiatan dan pencatatan keuangan. Sistem yang ada belum terintegrasi sehingga data tidak terstruktur, sulit dicari, serta berisiko terjadi kesalahan dan kehilangan data. Selain itu, penyusunan laporan memerlukan waktu lama dan transparansi keuangan belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi manajemen berbasis *website* yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data secara lebih efektif, efisien, dan transparan.

3.3 Analisa Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan berupa sistem informasi manajemen berbasis *website* yang terintegrasi untuk mendukung pengelolaan kegiatan dan keuangan pada Karang Taruna GMS12. Dalam sistem ini, terdapat beberapa aktor utama yaitu ketua, bendahara, dan anggota yang memiliki peran dan hak akses berbeda. Ketua dan bendahara dapat mengelola data kegiatan, kas, anggota, serta mencetak laporan keuangan, sedangkan anggota dapat mengakses informasi kegiatan dan menyampaikan pengaduan.

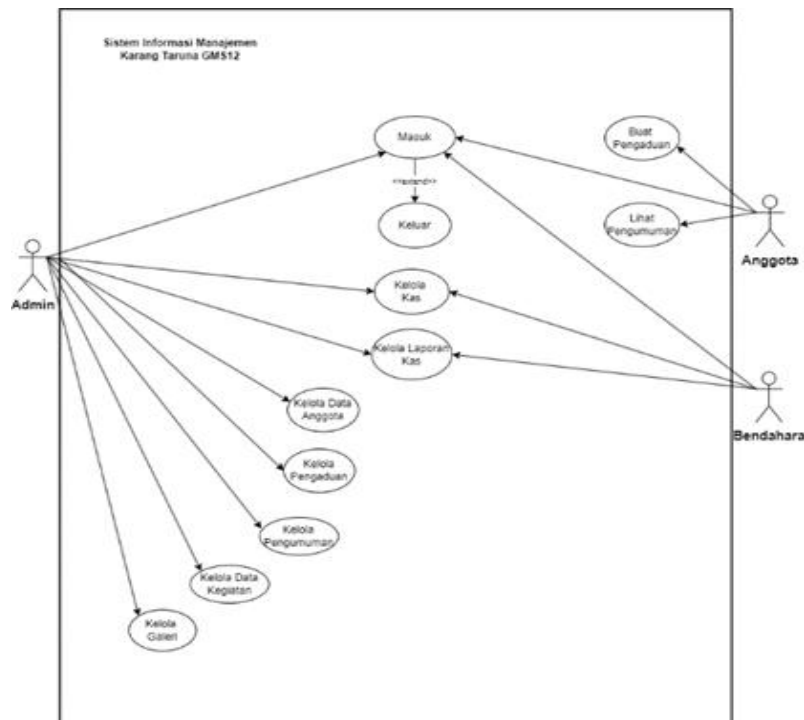


Gambar 2. Analisa Sistem yang Diusulkan

Sistem ini memungkinkan seluruh data tersimpan secara terpusat sehingga memudahkan pengelolaan, pencarian, dan penyajian informasi. Selain itu, sistem juga menyediakan fitur pencetakan laporan keuangan dalam format file Excel untuk mendukung transparansi dan akuntabilitas organisasi. Dengan adanya sistem yang terintegrasi ini, diharapkan proses administrasi menjadi lebih efektif, efisien, dan terstruktur.

3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem informasi manajemen Karang Taruna GMS12 berbasis *website*.



Gambar 3. Use Case Diagram

Berdasarkan *use case diagram*, sistem memiliki tiga aktor utama yaitu admin, bendahara, dan anggota. Admin memiliki hak akses penuh dalam mengelola data, meliputi pengelolaan kas, data anggota, kegiatan, galeri, pengaduan, serta pengumuman. Bendahara berperan dalam pengelolaan kas dan laporan keuangan, sedangkan anggota dapat mengakses informasi, melihat pengumuman, serta membuat pengaduan. Sistem juga menyediakan fitur autentikasi berupa *login* (masuk) dan *logout* (keluar) untuk menjaga keamanan akses. Seluruh aktivitas pengelolaan data dilakukan secara terpusat dalam sistem sehingga memudahkan proses administrasi dan meningkatkan efisiensi kerja. Dengan perancangan ini, sistem diharapkan mampu mendukung kebutuhan organisasi secara terstruktur dan terintegrasi.

4. IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi Sistem

Sistem informasi manajemen Karang Taruna GMS12 diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis *website* yang dapat diakses oleh pengguna sesuai dengan hak akses masing-masing. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan kegiatan, keuangan, serta penyampaian informasi organisasi secara terintegrasi.

4.2 Tampilan Sistem

Berikut merupakan beberapa tampilan dari sistem yang telah dikembangkan:



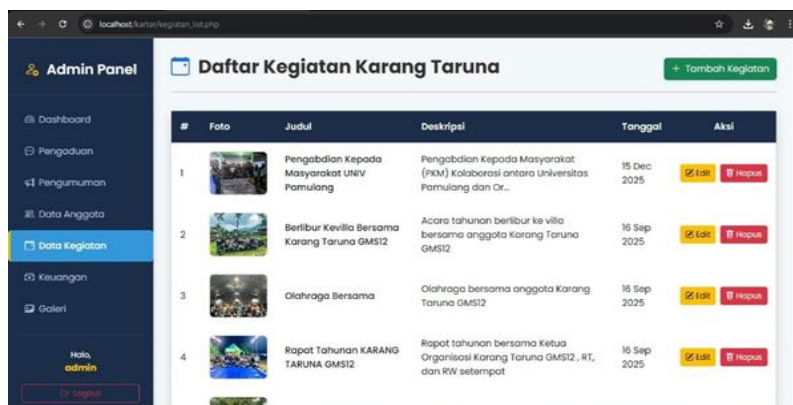
Gambar 4. Halaman Login

Halaman *login* digunakan sebagai pintu masuk sistem bagi pengguna yang telah terdaftar, yaitu admin, bendahara, dan anggota. Pada halaman ini tersedia *form input* berupa *username* dan *password* yang harus diisi oleh pengguna sesuai dengan data akun yang dimiliki.



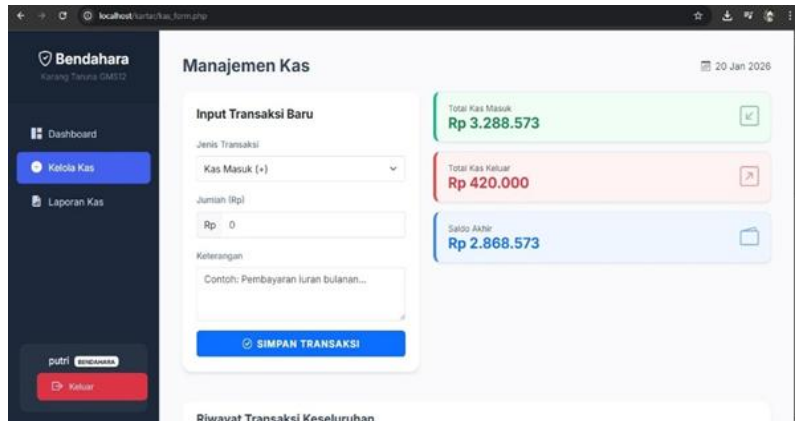
Gambar 5. Halaman Dashboard Sistem

Pada halaman ini ditampilkan ringkasan informasi penting yang berkaitan dengan pengelolaan organisasi Karang Taruna GMS 12, seperti jumlah anggota terdaftar, total kegiatan yang tercatat, serta jumlah pesan atau pengaduan yang masuk.



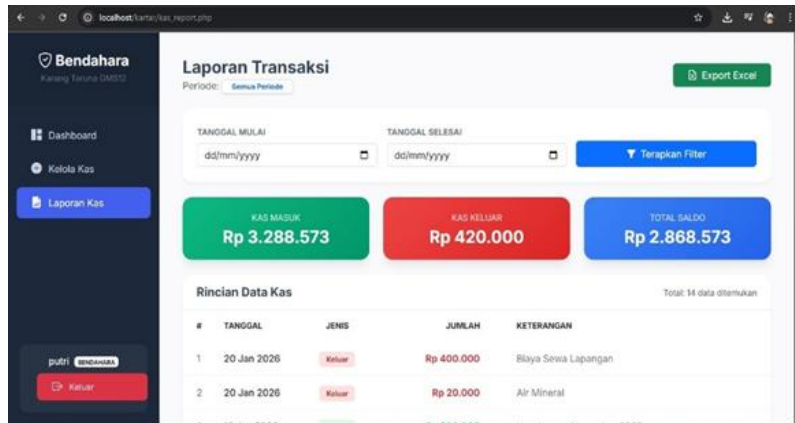
Gambar 6. Halaman Data Kegiatan

Halaman data kegiatan digunakan oleh admin untuk mengelola informasi kegiatan Karang Taruna. Pada halaman ini ditampilkan daftar kegiatan dalam bentuk tabel yang memuat foto kegiatan, judul, deskripsi singkat, serta tanggal pelaksanaan.



Gambar 7. Halaman Kelola Kas Bendahara

Halaman kelola kas digunakan oleh bendahara untuk mencatat transaksi keuangan organisasi. Pada halaman ini tersedia *form input* transaksi yang meliputi jenis transaksi (kas masuk atau kas keluar), jumlah dana, serta keterangan transaksi.



Gambar 8. Halaman Laporan Kas Bendahara


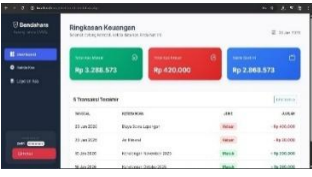
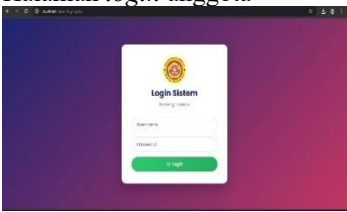
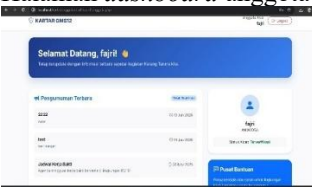


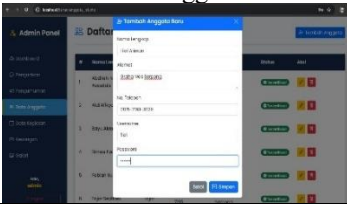
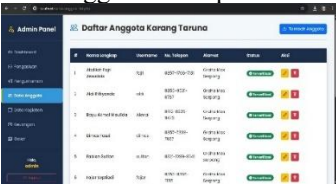
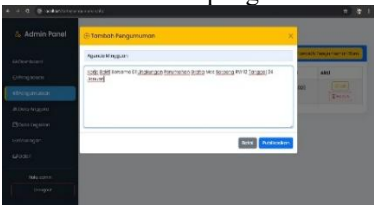
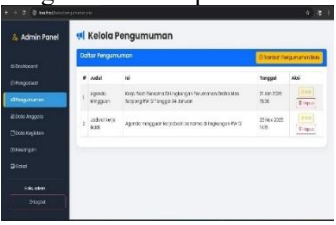


Halaman laporan kas digunakan oleh bendahara untuk melihat rekapitulasi transaksi keuangan organisasi. Pada halaman ini tersedia fitur filter berdasarkan tanggal mulai dan tanggal selesai untuk menampilkan laporan sesuai periode yang diinginkan.

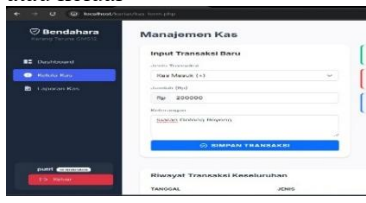

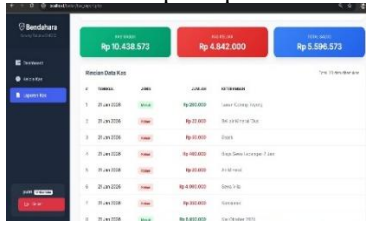
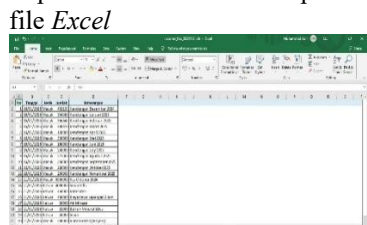
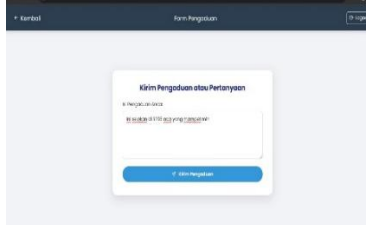
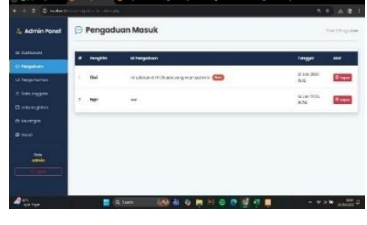
4.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan fungsinya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Tabel 1. Pengujian *Black Box*

No	Fitur yang diuji	Output	Kesimpulan
1	Halaman <i>login admin</i> 	Halaman <i>dashboard admin</i> 	Berhasil

2	<p>Halaman <i>login</i> bendahara</p> 	<p>Halaman <i>dashboard</i> bendahara</p> 	Berhasil
3	<p>Halaman <i>login</i> anggota</p> 	<p>Halaman <i>dashboard</i> anggota</p> 	Berhasil
4	<p>Halaman <i>login</i> akun tidak sesuai</p> 	<p>Sistem menampilkan notifikasi password salah</p> 	Berhasil
5	<p>Halaman data anggota</p> 	<p>Data anggota tersimpan</p> 	Berhasil
6	<p>Admin menambah pengumuman</p> 	<p>Pengumuman tampil di sistem</p> 	Berhasil
7	<p>Admin menambah data kegiatan</p> 	<p>Foto kegiatan tampil di halaman galeri</p> 	Berhasil

8	<p>Bendahara menambah kas masuk atau keluar</p> 	<p>Data kas masuk atau keluar tersimpan</p> 	Berhasil
9	<p>Bendahara ekspor laporan kas</p> 	<p>Laporan kas berhasil di ekspor file Excel</p> 	Berhasil
10	<p>Anggota mengirim pengaduan</p> 	<p>Pengaduan tampil ke admin</p> 	Berhasil

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, sistem informasi manajemen Karang Taruna GMS12 berbasis *website* yang dikembangkan mampu mengelola dokumentasi dan publikasi kegiatan secara terpusat sehingga data lebih mudah diakses dan terorganisir. Selain itu, sistem ini mendukung pengelolaan keuangan melalui pencatatan kas masuk dan kas keluar serta penyajian laporan yang lebih rapi dan transparan. Secara keseluruhan, sistem yang dibangun dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan organisasi. Sebagai pengembangan lebih lanjut, sistem dapat ditingkatkan dengan penambahan fitur notifikasi, peningkatan antarmuka pengguna, serta pemeliharaan sistem secara berkala untuk menjaga keamanan dan kinerja sistem.

REFERENCES

- G. Prihandono and M. T. Amir, (2024). "Implementasi Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi Organisasi dan Daya Saing Perusahaan," *J. Econ. Bus. UBS*, vol. 13, no. 2, pp. 577–587.
- C. Ridwan, R. Saputra, (2025). C. Anisa, and T. Putri, "Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional di Era Digital," *J. Bus. Econ. Manag.*, vol. 2, no. 1, pp. 1404–1409.
- G. Waja, J. Shah, and P. Nanavati, (2021). "Agile software development," *Int. J. Eng. Appl. Sci. Technol.* 2021, vol. 5, no. 12, pp. 73–78..