

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WAKAF UANG BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS: LEMBAGA WAKAF UANG UNISIA)

REGINA PUTRI PRAMESTI¹, ANDHIKA GIRI PERSADA²

Program Studi Informatika^{1,2}, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

Jl. Kaliurang KM 14.5, Sleman, Yogyakarta 55584

Email : 18523242@students.uui.ac.id¹, andhika.giri@uui.ac.id²

ABSTRAK

Lembaga Wakaf Uang UNISIA adalah salah satu Lembaga wakaf uang yang didirikan oleh Yayasan Badan Wakaf Universitas Islam Indonesia yang berfokus pada pengelolaan dana wakaf. Saat ini LWU UNISIA belum memiliki sistem informasi wakaf uang yang sistematis dalam melakukan kegiatan administrasi terkait pencatatan, perekapan, dan penyimpanan data. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perancangan sistem informasi wakaf uang dengan menggunakan metode *prototyping* untuk dapat memudahkan LWU UNISIA mengelola data dana wakaf serta dapat membantu proses wakif mewakafkan uangnya secara cepat dan informatif. Hasil akhir dalam penelitian ini berupa rancangan *use case* diagram dan antarmuka sistem yang telah disesuaikan dengan keinginan mitra berdasarkan hasil analisis dan pengujian yang telah dilakukan sebanyak tiga kali perulangan (iterasi) dari tahapan metode *prototyping*. Pada penelitian ini terdapat 27 *use case* dan tujuh aktor yakni pengunjung, pengguna, LWU, pengurus, staf keuangan, admin dan wakif.

Kata kunci: LWU UNISIA, *Prototyping*, Sistem Informasi, Use Case, Wakaf Uang

I. PENDAHULUAN

Lembaga Wakaf Uang Universitas Islam Indonesia (disingkat LWU UNISIA) adalah salah satu bagian dari Yayasan Badan Wakaf Universitas Islam Indonesia yang bertujuan mengelola dana wakaf uang di lingkungan internal dan eksternal Universitas Islam Indonesia. LWU UNISIA merupakan penghubung antara wakif dengan nadzir yang ingin mewakafkan uangnya agar dapat dikelola dan disalurkan guna kepentingan umat berdasarkan tiga pilar Yayasan Badan Wakaf Universitas Islam Indonesia, yaitu pengembangan pendidikan, usaha dan pemberdayaan masyarakat. Selain itu, LWU UNISIA sebagai pelaksana pengelola dana wakaf

uang yang berfokus pada penghimpunan, pengembangan dan pendistribusian dana wakaf uang yang terkumpul.

Wakaf uang adalah wakaf yang dilakukan oleh perorangan, kelompok, lembaga atau badan hukum berupa uang yang dikelola oleh nadzir secara produktif dan konsumtif (Huda, n.d.). Berdasarkan studi lapangan penulis di LWU UNISIA, saat ini masih memiliki keterbatasan dalam mengelola dana wakaf tunai, karena pada perkembangan sebelumnya teknologi informasi yang digunakan masih manual karena belum menggunakan sistem informasi wakaf uang. Teknologi informasi adalah suatu sistem yang membantu manusia dalam manajemen data berupa informasi agar memudahkan mengambil keputusan dalam menjalankan operasional organisasi (Iman, 2021). Menurut Abdillah (2018) sistem informasi wakaf uang merupakan suatu sistem informasi yang bekerja untuk mempermudah wakif melakukan transaksi wakaf uang dan mengelola kegiatan administrasi wakaf. Seperti pada penelitian (Tarsi, 2014) yang menjelaskan sistem wakaf uang *online* merupakan solusi untuk umat dalam mewakafkan uangnya secara cepat, aman, dan dapat dilakukan dimanapun serta kapanpun.

Proses penghimpunan wakaf uang di LWU UNISIA masih manual melalui *google form* sedangkan pencatatan dan perekapan menggunakan *google spreadsheet* yang input oleh divisi keuangan. Sistem yang berjalan saat ini memiliki beberapa kendala seperti penyimpanan bukti pembayaran, pendataan wakaf dan kegiatan administrasi lainnya kurang terorganisir dengan baik. Masalah lainnya adalah wakif tidak mengetahui informasi khusus mengenai total uang yang tercapai dari setiap program wakaf uangnya, serta LWU UNISIA juga sulit mengelola data wakaf uang yang telah terhimpun. Maka, diperlukan sistem yang dapat menampilkan informasi mengenai keterbukaan dan kemudahan bagi wakif melakukan transaksi wakaf uang di LWU UNISIA (Apriyani et al., 2018).

Dengan adanya sistem informasi wakaf uang diharapkan dapat membantu Lembaga Wakaf Uang Universitas Islam Indonesia dalam mengelola data wakafnya, seperti kemudahan dalam mengolah data menjadi informasi, pencarian dan penambahan data wakaf.

II. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini sistem informasi wakaf uang dilakukan dengan menggunakan model *prototyping* sebagai metode perancangan sistemnya. Sedangkan, metode pengumpulan data dan informasi diperoleh melalui observasi, wawancara dan studi pustaka yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengguna (Muthia et al., 2019). *Prototyping* adalah metode pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membangun sebuah program secara cepat dan bertahap sehingga pengguna dapat mengevaluasinya secepat mungkin. Proses perancangan program dilakukan cepat dan berulang-ulang melalui proses interaksi langsung bersama pengguna sampai kebutuhannya terpenuhi (Prabowo, 2020).

Metode *prototyping* memiliki beberapa tahapan dalam perancangan sistem informasi wakaf uang, antara lain:

1. *Communication*

Pada tahap ini penulis melakukan komunikasi dengan mitra LWU UNISIA terkait identifikasi masalah dan analisis kebutuhan melalui metode diskusi dan wawancara. Identifikasi masalah dilakukan untuk menentukan kebutuhan sistem melalui pengumpulan data yang lengkap.

2. *Quick Plan*

Tahapan ini merupakan kegiatan perancangan pembuatan sistem sederhana yang meliputi perancangan *use case*, dan antarmuka sistem. Perancangan ini didasarkan pada hasil dari tahap komunikasi.

3. *Modelling Quick Design*

Pada tahap ini dilakukan pembuatan purwarupa sesuai dengan rancangan antarmuka sederhana pada tahap sebelumnya. Aplikasi yang digunakan untuk membuat desain purwarupa adalah Figma.

4. *Construction of prototype*

Setelah purwarupa dibuat, pengguna memberikan umpan balik kepada perancang untuk meningkatkan purwarupa. Namun, apabila tidak ada kesalahan atau masukan penulis dapat lanjut ke tahap berikutnya.

5. *Deployment, Delivery and Feedback*

Tahapan terakhir pada metode ini adalah sistem informasi yang dibuat oleh dilakukan pengujian kepada pengguna. Setelah dipresentasikan oleh penulis, pengguna dapat memberikan umpan balik kepada penulis agar memperbaiki sistem informasi yang dikembangkan hingga permintaan pengguna tercapai.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini perancangan sistem terdapat empat kali proses iterasi (perulangan) yang telah dilakukan bersama mitra. Hasil perancangan dibagi menjadi beberapa iterasi dengan setiap iterasi terdapat proses perancangan desain *use case* diagram dan purwarupa. Pengujian purwarupa dilakukan melalui diskusi secara langsung kepada pengguna melalui media *zoom meeting*. Hasil pengujian berupa *feedback* dari mitra secara langsung yang dapat diperbaiki pada iterasi selanjutnya dan berulang. Berikut proses iterasi perancangan sistem informasi Lembaga Wakaf Uang UNISIA, yaitu :

A. Perancangan Iterasi Pertama

Pada perancangan iterasi pertama dilakukan pemodelan awal dan perancangan *prototyping* awal sesuai dengan hasil analisis. Hal ini dijelaskan sebagai berikut :

1. *Communication*

Pada tahap ini penulis melakukan pertemuan dengan mitra LWU UNISIA untuk mengumpulkan data kebutuhan sistem. Data dikumpulkan dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait kebutuhan mitra secara teknis maupun non-teknis seperti fitur atau aktifitas apa saja yang dibutuhkan dan siapa saja pengguna sistem.

2. *Quick plan*

Setelah menganalisis kebutuhan sistem pada tahap sebelumnya, penulis merancang *use case* diagram guna menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem. Pada sistem ini terdapat 27 *use case*

Tabel 2. Use Case

No	Aktor	Deskripsi
1	Pengunjung	Setiap orang yang hanya membuka <i>website</i> untuk mendaftar sebagai pengguna.
2	Pengguna	Pengunjung yang telah terdaftar sebagai pengguna sistem LWU UNISIA. Hak akses yang dimiliki terbatas. Aktor pengguna adalah <i>specialization</i> dari aktor pengunjung.
3	Wakif	Pengguna sistem yang telah terdaftar sebagai wakif dan melakukan transaksi wakaf.
4	LWU	Abstrak aktor yang merupakan pengguna sistem dari internal LWU yang berperan sebagai Yayasan Badan Wakaf, Dewan Pengawas dan Ketua LWU UNISIA.
5	Pengurus	Pengguna LWU yang bertugas menambah data wakif dan data wakaf pada sistem <i>dashboard</i> . Pengurus adalah Staf Humas, Staf Pengembangan Organisasi dan Staf Kesekretariatan dan Keuangan. Pengurus adalah <i>generalization</i> dari aktor LWU.
6	Staf Keuangan	Pengguna dari LWU dan pengurus yang bertugas mengelola master data wakaf, data wakif dan menverifikasi transaksi pembayaran. Pengurus adalah <i>generalization</i> dari aktor Pengurus.
7	Admin	Pengguna yang memiliki hak akses penuh untuk mengelola data terkait sistem LWU.

3. *Modelling Quick Design dan Construction of prototype*

Tahap selanjutnya yaitu membuat purwarupa berdasarkan rancangan *use case* diagram dengan menggunakan aplikasi Figma. Perancangan purwarupa dilaksanakan mulai tanggal 23 Mei sampai 5 Juni 2022.

4. *Deployment, Delivery and Feedback*

Pengujian pada perancangan purwarupa iterasi pertama dilakukan dengan mempresentasikan semua halaman purwarupa, kemudian diminta *feedback* secara langsung pada setiap halaman setelah memberikan penjelasan untuk setiap halaman kepada mitra, dengan hasil pengujian yaitu:

- a. Dibuatkan perubahan desain terkait konten pada halaman beranda yakni penambahan gambar *carousel*, testimoni dari inspirator, pengertian wakaf uang berdasarkan Undang-Undang dan Al-Quran serta Hadist.
- b. Desain pada halaman profil dan produk diganti menjadi lebih menarik yaitu penambahan konten gambar dan tautan video ditampilkan pada

website.

- c. Dibuatkan informasi *contact us* pada setiap halaman.
- d. Desain pada halaman investa wakaf diubah tata letaknya.
- e. Pada halaman informasi pembayaran ditambah nomor rekening bank BSI.
- f. Ditambahkan data foto sertifikat pada halaman data wakaf untuk memudahkan mitra dalam mencetak sertifikat.

B. Perancangan Iterasi kedua

1. *Construction of prototype*

Pada tahap ini dilakukan perbaikan purwarupa sesuai dengan permintaan yang diberikan oleh mitra pada pengujian iterasi pertama. Perancangan ini diperbaiki setelah pengujian pertama selesai yaitu mulai tanggal 6 Juni sampai 12 Juni 2022.

2. *Deployment, Delivery and Feedback*

Pengujian pada perancangan purwarupa iterasi kedua didapatkan hasil pengujian yaitu :

- a. Warna *gradient* pada setiap halaman diganti warna hijau keputihan.
- b. Warna biru pada setiap halaman diganti warna hijau muda.
- c. *Background* warna pada halaman *contact us* diganti hijau muda.
- d. Warna logo Badan Wakaf Indonesia diganti warna putih.
- e. Dibuatkan konten cara berwakaf pada halaman produk wakaf uang.
- f. Dibuatkan pintasan simbol *whatsapp* yang langsung terhubung ke *whatsapp* LWU UNISIA pada tampilan.
- g. Penambahan halaman untuk transaksi produk wakaf uang temporer.

C. Perancangan Iterasi ketiga

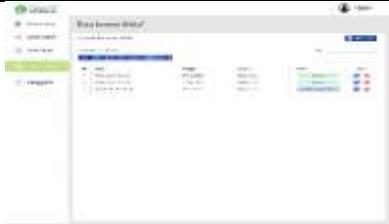
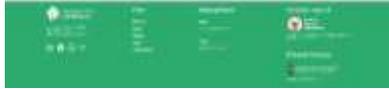
1. *Construction of prototype*

Pada perbaikan purwarupa iterasi ketiga ini terdapat beberapa penambahan halaman berdasarkan permintaan mitra sesuai dengan pengujian purwarupa pada iterasi sebelumnya. Perancangan ini diperbaiki dimulai tanggal 13 Juni sampai 14 Juni 2022. Hasil purwarupa sistem informasi wakaf uang LWU UNISIA dapat dilihat pada tabel dibawah ini, yaitu:

Tabel 3. Rancangan Aplikasi

No	Aktivitas	Keterangan	Halaman
1	Proses melakukan transaksi wakaf wakaf	Pada halaman produk berisi tiga jenis produk wakaf uang yang ditawarkan oleh LWU UNISIA yang berfungsi untuk melakukan transaksi wakaf uang oleh wakif pada gambar 2. Setelah memilih produk wakaf, wakif dapat melakukan pembayaran dan mengisi formulir pembayaran wakaf uang seperti pada gambar 3 diatas. Setelah itu sistem akan menampilkan pemberitahuan transaksi sedang di proses dan pemberitahuan e-sertifikat wakaf dikirim melalui <i>email</i> .	 <p>Gambar 2. Desain Halaman Produk Wakaf</p>  <p>Gambar 3. Desain Halaman Formulir Pembayaran Wakaf</p>
2	Proses pengelolaan profil pengguna dan riwayat transaksi	Pada halaman profil akun menampilkan informasi akun pengguna yang bertujuan agar pengguna dapat melihat dan mengubah data dirinya seperti pada gambar 4. Selain	 <p>Gambar 4. Desain Halaman Profil Akun</p>

		<p>itu, pada halaman profil akun terdapat menu riwayat transaksi yang berisi daftar informasi transaksi wakaf yang berfungsi untuk melihat status pembayaran wakaf uang seperti terlihat pada gambar 5.</p>	 <p>Gambar 5. Desain Halaman Riwayat Transaksi</p>
3	<p>Proses pengelolaan <i>dashboard</i></p>	<p>Pada halaman ini berisi kumpulan data wakaf yang berfungsi untuk melihat informasi data wakaf uang serta dapat membantu pengguna mengambil keputusan dari informasi yang diberikan seperti pada gambar disamping.</p>	 <p>Gambar 6. Desain Halaman <i>Dashboard</i></p>
4	<p>Proses pengelolaan master data wakaf dan wakif</p>	<p>Pada halaman gambar 7 berisi daftar transaksi wakaf yang berfungsi untuk melihat informasi wakaf, menambah transaksi wakaf, mencetak data wakaf dan memverifikasi pembayaran sesuai statusnya oleh bendahara. Sedangkan halaman data wakif pada gambar 8 berisi terkait informasi data wakif yang telah</p>	 <p>Gambar 7. Desain Halaman Master Data Wakaf</p> 

		berwakaf secara menyeluruh.	Gambar 8. Desain Halaman Master Data Wakif
5	Proses pengelolaan master data investa dan data pengguna	Halaman data investa wakaf berisi daftar berita yang telah di unggah ke halaman website, halaman ini juga dapat menambah, mengubah dan menghapus berita seperti pada gambar 9. Sementara halaman data pengguna berisi daftar pengguna yang berfungsi untuk melihat informasi pengguna dan wewenangnya, menambah pengguna, dan mengubah serta menghapus data seperti pada gambar 10.	 <p>Gambar 9. Desain Halaman Investa Wakaf</p>  <p>Gambar 10. Desain Halaman Master Data Pengguna</p>
6	Halaman <i>Contact us</i>	Halaman <i>contact us</i> berisi informasi mengenai alamat dan kontak yang bisa dihubungi oleh pengguna dan informasi terkait surat tanda bukti LWU UNISIA telah terdaftar di Badan Wakaf Indonesia pada gambar 11.	 <p>Gambar 11. Desain Halaman <i>contact us</i></p>

IV. KESIMPULAN

Hasil perancangan purwarupa dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat tujuh aktor dan 27 *use case* pada perancangan purwarupa sistem informasi wakaf uang yakni pengunjung, pengguna, LWU, pengurus, staf keuangan, admin dan wakif.
2. Purwarupa sistem informasi wakaf uang dapat diimplementasikan dan dimanfaatkan untuk memudahkan kinerja penghimpunan wakaf uang di LWU UNISIA.
3. Mitra berharap perancangan sistem yang telah dilakukan dapat dikembangkan ke dalam program komputer agar dapat digunakan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. (2018). *PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN WAKAF UANG BERBASIS ANDROID (PENELITIAN PADA WAKAF CENTER)*.
- Apriyani, Y., Hidayat, M. K., & Harvini, V. D. (2018). *SISWAQU (Sistem Informasi Wakaf Quran) Berbasis Web Pada Madena Tahfizh Quran*. 3(2), 277–289.
- Huda, N. (n.d.). *Wakaf uang dan wakaf melalui uang*. 4, 23–29.
- Iman, S. (2021). *Pengantar Teknologi Informasi*. Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik.
- Muthia, N., Amalia, H., Puspita, A., & Lestari, A. F. (2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dengan Model Waterfall Berbasis Java Desktop*. JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer). <https://doi.org/10.33480/jitk.v5i1.582>
- Prabowo, M. (2020). *METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI* (A. W. Budyastomo (ed.)). Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) IAIN Salatiga. <https://play.google.com/books/reader?id=UI8dEAAAQBAJ&pg=GBS.PP1>
- Tarsi. (2014). Wakaf Uang dengan Sistem Online. *Mahkamah Agung RI-Pengadilan Tinggi Agama Medan*, 1–17. <http://www.pta-medan.go.id/index.php/2016-12-22-04-37-57/artikel-anda/1822-wakaf-uang-dengan-sistem-online>
- Wulandari, A. (2021). *Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Pendaftaran Zakat dan Wakaf di Kantor Kementerian Agama Sampit Kabupaten Kotawaringin Timur*. 2(5), 341–346.