

Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Masjid Al – Hikmah Pada PT. Surya Toto Indonesia Berbasis Web

Irfan Nasrullah¹, Imam Amarullah Wicaksono², Rohmat Taufiq³ (*)

¹ Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang, Banten

² Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang, Banten

³ Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang, Banten

Abstract

Al-Hikmah Mosque is located in PT. Surya Toto Indonesia Jl. MH. Thamrin Km. 7 (Serpong) Tangerang Banten Indonesia. Al-Hikmah Mosque is one of the mosques that have many activities, such as routine studies, thematic studies, infaq management, and activities to celebrate Muslim holidays (Eid al-Fitr, Eid al-Adha, and Friday prayers). This study aimed to promote the management of the Al-Hikmah mosque in the management of mosque finances. To support this research, an Al-Hikmah financial information system created that can be used for the purpose of this research. The method of developing the Al-Hikmah mosque information system used the Waterfall method, began from needs analysis with data collection through interview and observation methods, and then precedes with system architecture design and implementation through programming, to the testing phase. This testing phase used the Black Box method and evaluation to test whether the system was running well. The Al-Hikmah Mosque information system hoped that will make it easier for mosque administrators to manage infaq.

Kata Kunci: Rancang Bangun, Sistem, Keuangan, Masjid, WEB

Januari – Juni 2021, Vol 2 (1) : hlm 1-8
©2020 Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan.
All rights reserved.

(*) Korespondensi: pejuang2000@gmail.com (Irfan Nasrullah), Imamamrullah52@gmail.com (Imam Amarullah Wicaksono), rohmat.taufiq@umt.ac.id (Rohmat Taufiq)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin canggih mengharuskan manusia untuk terus mengikutinya, tak ubah untuk mempermudah pekerjaan pun saat ini teknologi sangat dibutuhkan. Dahulu melakukan pekerjaan masih secara manual, seiring perkembangan zaman, sistem pekerjaan saat ini dapat dilakukan dengan praktis dengan bantuan teknologi terbaru. Begitu juga sistem pekerjaan yang ada di Masjid, untuk pengelolaan keuangan Masjid saat ini masih banyak ditemui dan bahkan sebagian besar masih menggunakan sistem manual. Semakin meningkatnya kesadaran masyarakat muslim untuk berzakat dan di imbangi dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat, maka dibutuhkan pula pelayanan yang cepat dan akurat. Untuk mengetahui penerimaan dan pengeluaran keuangan yang akurat tersebut, maka perlu adanya sistem informasi pengelolaan keuangan Masjid. Sistem informasi saat ini sangat penting bagi setiap badan usaha maupun organisasi, karena sistem informasi dapat mempercepat dan memperlancar kegiatan. Selain itu, sistem informasi juga memiliki fungsi seperti mencatat, mengumpulkan, menyimpan dan memberi laporan setiap kegiatan.

Pengelolaan keuangan yang ada di Masjid Al – Hikmah yang ada di PT. Surya Toto Indonesia saat ini masih menggunakan sistem manual, terkesan kaku dan monoton. Selain itu informasi mengenai bagaimana dan kemana arah dari keuangan tersebut belum bisa di publish secara umum, padahal informasi tersebut sangatlah penting. Hal ini berefek pada cenderung lambannya pengelolaan dan pemrosesan data yang ada di Masjid Al – Hikmah. Dari hal tersebut, maka perlu adanya suatu sistem informasi keuangan yang menghasilkan informasi keuangan yang diolah dari data kegiatan per periode dan data penyaluran dana infaq jumat dan infaq PHBI sehingga menghasilkan laporan keuangan.

Hal tersebut dapat mempermudah pengurus masjid Al – Hikmah untuk memberikan informasi yang jelas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi keuangan masjid berbasis web yang baik dan mudah di mengerti bagi user dan memperoleh gambaran mengenai informasi pengelolaan keuangan yang sedang berjalan di masjid untuk diaplikasikan dalam pembuatan system.

Beberapa teori yang ada hubungan erat dengan tema penelitian ini diantaranya (Taufiq, 2018) menjelaskan proses pengembangan sistem juga biasa disebut *system development life cycle* (SDLC) karena kegiatan yang dilakukan saling terkait antara proses yang satu dengan proses yang lainnya. IEEE telah mendefinisikan bahwa pengembangan *software* merupakan suatu rumusan sistematis, terstruktur serta terukur untuk perancangan, pengukuran serta *maintenance* software (Pressman dan Maxim, 2015). Sebuah proses pengembangan sebaiknya dilakukan analisis agar dapat memberikan kemudahan pada saat proses pengembangan berjalan (Pertwi dan Taufiq, 2020). Sedangkan sistem merupakan kumpulan dari sub-bus sistem yang saling berhubungan dan bekerjasama untuk mencapai satu tujuan khusus (Taufiq, Iskandar dan Ashar, 2021).

Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan data dan informasi (Stair dan Reynolds, 2018). Selain itu ahli yang lain mendefinisikan bahwa sistem informasi merupakan sarana dimana orang dan organisasi semakin memanfaatkan teknologi dengan cara mengumpulkan, memproses, menyimpan, menggunakan dan menyebarkan informasi (Peppard dan Ward, 2016).

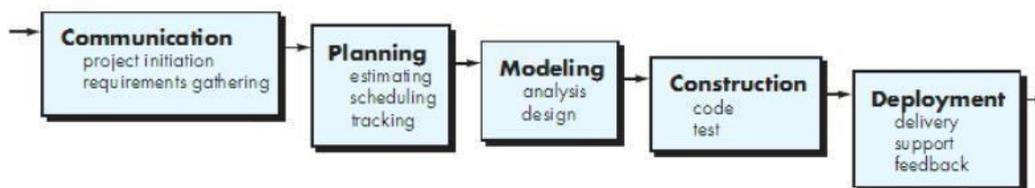
Keuangan merupakan seluk-beluk uang, urusan uang dan keadaan uang (KBBI, 2016). Beberapa penelitian yang berhubungan dengan sistem informasi keuangan sudah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya menjelaskan dengan memanfaatkan teknologi berbasis web memungkinkan perusahaan yang memiliki beberapa cabang maka akan dapat mengelola keuangan lebih cepat, cermat dan akuntabel (Yulianto, Sutanto dan Mulyani, 2014). Selain itu dengan aplikasi yang dibangun akan membantu dalam meminimalisir kesalahan perhitungan dan meningkatkan proses perhitungan dan meningkatkan penginputan transaksi pemasukan atau pengeluaran (Yanuardi dan Permana, 2018). Selain itu peneliti yang lain sistem informasi keuangan berbasis web berfungsi untuk memasukkan data transaksi, jurnal umum, buku besar, neraca saldo, posisi keuangan, rugi laba dan perubahan modal (Haryanti, 2019).

METODE

Penelitian ini menggunakan dua metode yang terdiri dari metode pengumpulan data dan metode perancangan sistem. Dalam pengumpulan data langkah yang dilakukan yaitu wawancara dengan pengurus Masjid Al-Hikmah, observasi langsung di Masjid Al-Hikmah PT. Surya Toto Indonesia dan mempelajari buku-buku atau jurnal yang berhubungan dengan teman keuangan.

Metode air terjun atau yang sering disebut metode waterfall sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/ pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012).

Tahapan metode waterfall dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



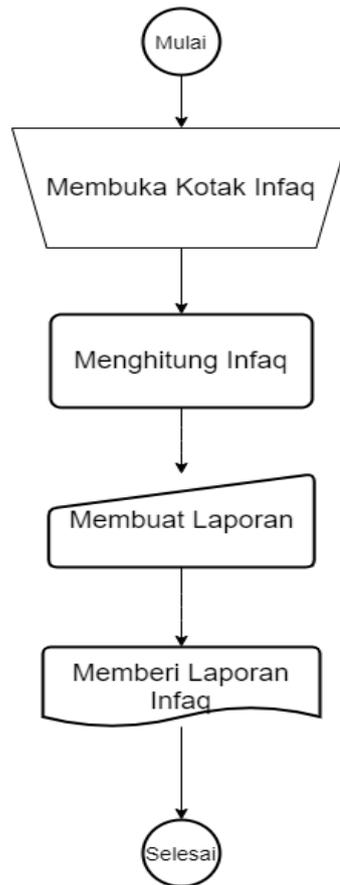
Sumber: pressman, 2015

Gambar 1. Model Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komunikasi, Rencana dan Pembuatan Model

Komunikasi, rencana dan pembuatan model dilakukan dalam langkah ini. Salah satu hasil komunikasi yaitu menggambarkan *flowchart* sistem yang berjalan. Hasil akhir dari rencana menentukan waktu dan alat yang akan digunakan dan pemodelannya yaitu membuat model dan menggambarkan dengan unified modeling language (UML).



Sumber: hasil analisis, 2020

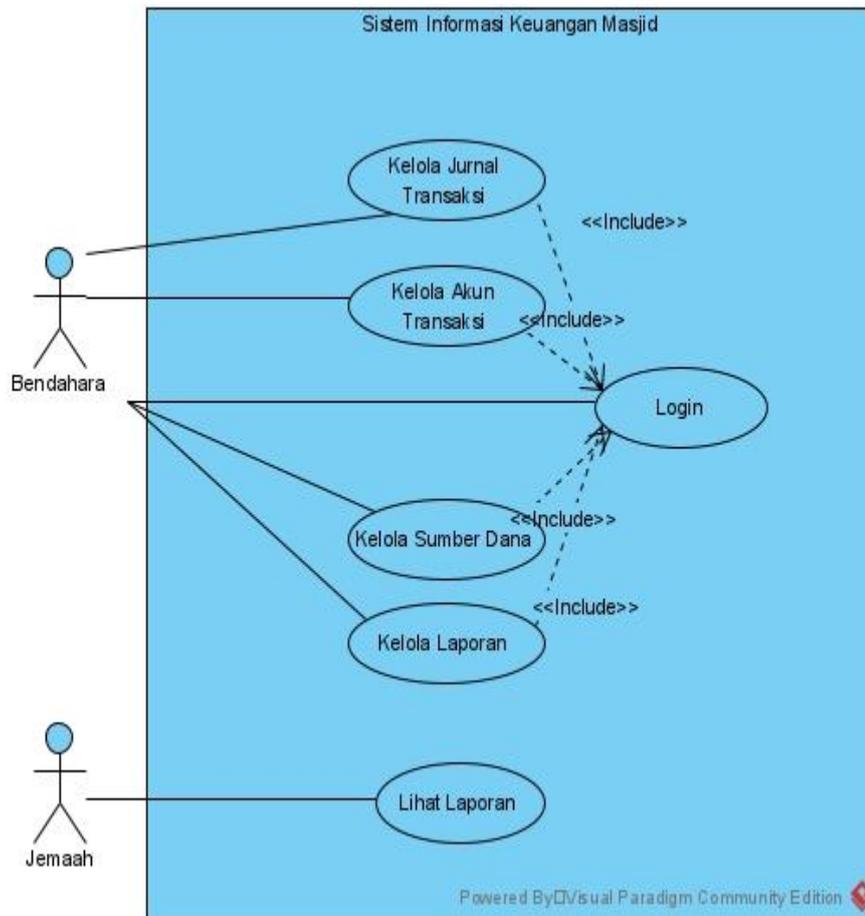
Gambar 2. Sistem Berjalan

Gambar 1 di atas menjelaskan sistem manual yang dilakukan dalam proses menghitung keuangan di Masjid yang ada di PT.

Berikut ini alur prosedur sistem informasi keuangan masjid alh-hikmah yang sedang berjalan pada PT. Surya Toto Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Pengurus Masjid
Pada proses ini pengurus masjid membuka kotak amal yang sudah disiapkan untuk infaq phbi dan infaq jumat,
2. Bendahara
Bendahara merekap hasil dari infaq phbi dan infaq jumat yang telah dikumpulkan untuk dilaporkan kepada jamaah.

Setelah mendefinisikan sistem yang berjalan pada gambar 1 di atas, langkah selanjutnya adalah menggambarkan *use case*. *Use case* ini merupakan salah satu langkah yang ada didalam UML. *Use case* yang dibuat dalam analisis ini digambarkan pada gambar 3 dibawah ini.



Sumber: hasil analisis, 2020

Gambar 3. Use Case Diagram

Use case yang ditampilkan dalam gambar 3 diatas menjelaskan bagaimana user berhubungan dengan sistem yang akan dibangun. Dalam gambar 3 diatas terdapat dua aktor yang pertama Bendahara dan yang kedua Jemaah. Setelah membuat use case diatas yang dilakukan adalah membuat *statechart diagram*, *activity diagram*, *sequence digram*, *class diagram* dan langkah analisis yang terakhir yaitu membuat *mocup* yang nantinya akan dibuat aplikasi berbasis web.

Konstruksi

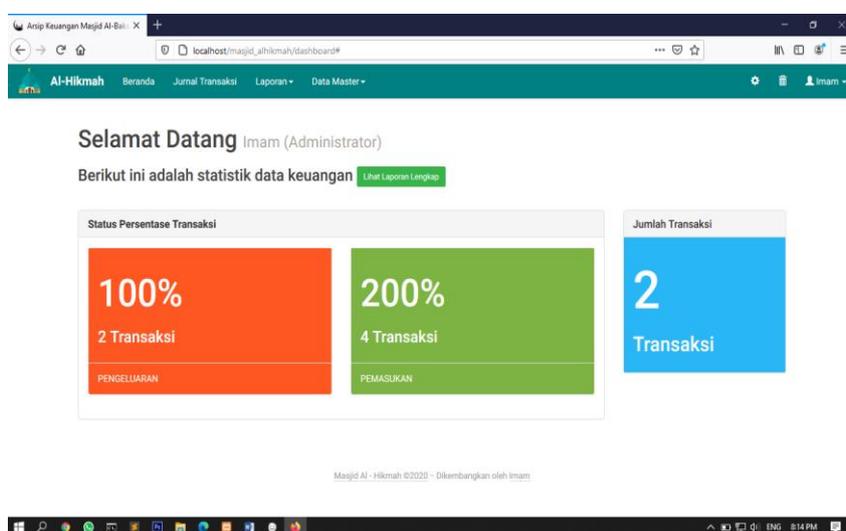
Kontruksi merupakan langkah yang dilakukan oleh programmer dalam mengimplementasikan hasil analisis yang sudah dilakukan. Hasil akhir dari konstruksi ini merupakan aplikasi yang sudah siap untuk digunakan. Beberapa tampilan aplikasi arsip keuangan masjid di tunjukkan dengan gambar dibawah ini.



Sumber: Aplikasi sistem informasi keuangan, 2020

Gambar 4. Tampilan Layar Utama

Gambar 4 diatas menjelaskan tampilan utama dari aplikasi arsip keuangan masjid. Layer utama dibuat dengan model yang sederhana sehingga pemakai akan diberikan kemudahan dalam menggunakan aplikasi yang sudah dibuat.



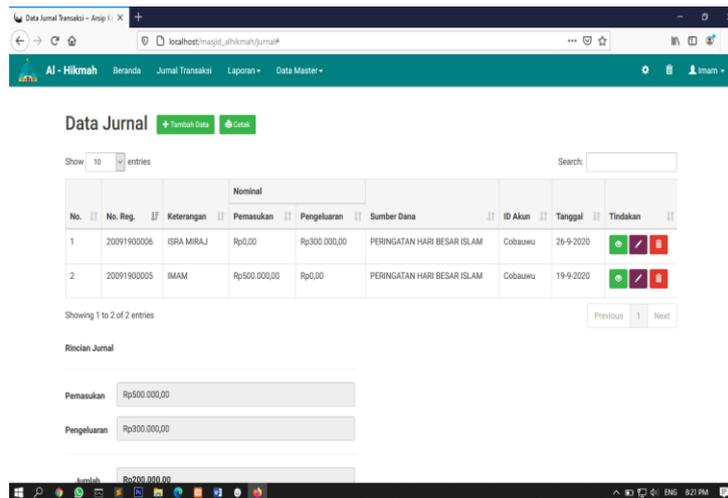
Sumber: Aplikasi sistem informasi keuangan, 2020

Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Gambar 5 yang ditampilkan diatas merupakan tampilan menu utama dari aplikasi yang sudah dibuat dan sudah dilakukan ujicoba sebelumnya. Dalam form tersebut terdapat 4 menu yang terdiri dari menu beranda, jurnal transaksi, laporan dan menu data master.

Gambar 6 tampilan kelola jurnal transaksi yang ditampilkan dibawah ini merupakan form yang menampilkan proses transaksi yang dilakukan. Ada beberapa field transaksi yang bisa ditampilkan yang terdiri dari Nomor urut, nomor registrasi, keterangan transaksi, jumlah pemasukan, jumlah pengeluaran, sumber dana, id akun, tanggal transaksi dan tindakan yang bisa dilakukan.

Aplikasi ini juga bisa menampilkan dalam bentuk laporan, mudah untuk mengedit jika terjadi salah input dan memungkinkan juga untuk menghapus transaksi jika kesalahan input juga.



Sumber: Aplikasi sistem informasi keuangan, 2020

Gambar 6. Tampilan Kelola Jurnal Transaksi

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada sistem informasi keuangan masjid Al - Hikmah, maka dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

Sistem informasi keuangan yang berjalan pada masjid Al - Hikmah masih menggunakan buku besar dimulai dari penerimaan infaq, hingga keluar masuknya uang untuk keperluan masjid. Meskipun berjalan dengan baik namun menimbulkan keterlambatan dalam proses pengolahan data, menyebabkan informasi yang dihasilkan kerap tidak sesuai karena banyak data informasi keuangan dalam 1 buku besar dan menggunakan papan tulis sebagai media informasi keuangan masjid yang mana data tersebut rentan terhapus. Sehingga untuk saat ini sistem yang berjalan masih belum memenuhi kebutuhan *user*.

Setelah menganalisa permasalahan dan kendala yang ada maka membuat rancangan sistem informasi penyediaan barang secara terkomputerisasi yang dapat menghasilkan informasi yang tersedia. Melakukan pengolahan data, meminimalisasikan keterlambatan, dan tersedianya database yang mengintegrasikan seluruh data yang terkait, sehingga dapat melakukan pengontrolan. Hasil rancangan sistem informasi yang diusulkan sudah dapat menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan *user*.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. 2016. Verifikasi. *KBBI Daring*. Akses 11 juli 2021.
- Haryanti, I.A.I. 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Menggunakan Metode Analisis Rasio Keuangan Berbasis WEBSITE (Studi Kasus CV. Global Media Kreatif). *Jurnal Manajemen Informatika*. 10(1): 49-57.
- Peppard, J dan Ward, J. 2016. *The Strategic Management of Information Systems; Building A Digital Strategy*. John Wiley & Son.

- Pertiwi, D.D dan Taufiq, R. 2020. Analisis dan Desain Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa di SMK Avicena Rajeg. ***Jurnal Teknik Informatika (JIKA) Universitas Muhammadiyah Tangerang***. 4(1): 29-35.
- Pressman, R.S dan Maxim, B.R. 2015. ***Software Engineering a Practitioner's Approach*** (8th edition). Mc Graw-Hill.
- Stair, R. M dan Reynolds, G. W. 2018. ***Principles of Information System***. Cengage Learning. Boston.
- Taufiq, R. Iskandar, A.I dan Ashar, S. 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi Kader Organisasi Forum Pemuda Pelajar Mahasiswa Tangerang (FPPMT). ***Jurnal Informatika Universitas Pamulang***. 6(1): 182-187.
- Taufiq. R. 2018. ***Pengantar Sistem Informasi***. Mitra Wacana Media. Jakarta.
- Yanuardi dan Permana, A.A. 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan PT. Secret Discoveris Travel and Leisure Berbasis WEB. ***Jurnal Teknik Informatika (JIKA) Universitas Muhammadiyah Tangerang***. 2(2):1-7.
- Yulianto, H. Sutanto, F.A dan Mulyani, S. 2014. Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis Area untuk Pengusaha Kecil (Studi Kasus Batik Wijayanti Semarang). ***Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK***. 19(2): 137-143.