

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN PADA MASJID AL-HIKMAH BERBASIS JAVA

Taufan Dwi Armanda¹, Furqoni Yudhistira², Lengsi Manurung³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, FTIK, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
taufandwi8@gmail.com, fatihazzam05@gmail.com, manurunglengsi@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian yang dilakukan pada Masjid Al-Hikmah adalah untuk mempermudah dalam pengelolaan data dan laporan Masjid, saat ini di Masjid Al-Hikmah masih melakukan proses data secara manual sehingga masih mempunyai banyak kendala dalam prosesnya yang dapat menyebabkan terjadinya banyak kesalahan. Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode wawancara dan observasi dengan melihat langsung keadaan dilapangan dan mencari narasumber untuk kepentingan penelitian. Dengan dibuatnya Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Pada Masjid Al-Hikmah Berbasis *Java* dapat membantu pengurus Masjid untuk mempermudah proses pengelolaan data pemasukan keuangan dan pengeluaran keuangan pada Masjid tersebut, sehingga memperkecil terjadinya kesalahan, serta memudahkan dalam pembuatan laporan.

Kata Kunci : Perancangan Sistem Informasi, Administrasi, Keuangan, *Java*

ABSTRACT

The purpose of research conducted at the Al-Hikmah Mosque is to facilitate the management of mosque data and reports, currently at Al-Hikmah Mosque they are still processing data manually so they still have many obstacles in the process that can cause many errors. The research method used by the author is an interview and observation method by looking directly at the situation in the field and looking for sources for research purposes. With the creation of a Java-Based Financial Administration Information System Design at the Al-Hikmah Mosque, it can help mosque administrators to simplify the process of managing financial data entry and financial expenditures at the mosque, thereby minimizing errors, and making reports easier.

Key Words : Information System Design, Administration, Finance, *java*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang dengan pesat dan masuk dalam aspek kehidupan yang ada. Pada saat ini segala jenis kegiatan manusia tidak lepas dari penggunaan alat dalam bidang teknologi informasi misalnya adalah bidang administrasi. Penggunaan teknologi ini dimaksudkan untuk efektivitas dan efisiensi pekerjaan. Sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi. Perubahan dan dinamika masyarakat yang semakin cepat seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi sehingga memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat.

Perhatian pada Dewan Keluarga Masjid (DKM) Al-Hikmah adalah sistem penerimaan Infaq, Shodaqoh, Zakat dan lainnya. Selama ini pengolahan data yang ada di Masjid Al-Hikmah belum terkomputerisasi, prosedur

yang dilakukan pencatatan dibuku sehingga tidak efektif dan efisien dalam pengerjaanya, dan memungkinkan terjadinya ketidakakuratan dalam mendata dana yang keluar maupun dana yang masuk.

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, maka permasalahan ini memiliki batasan yaitu: (1). Aplikasi administrasi keuangan ini diimplementasikan menggunakan Bahasa pemrograman *Java* netbeans. (2). Aplikasi terdapat inputan dan penyimpanan data jamaah, data pengurus, data pemasukan keuangan dan data pengeluaran keuangan. (3). Aplikasi administrasi keuangan menghasilkan laporan keuangan Masjid.

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dari laporan yang dilakukan sebagai berikut: (1). Merancang dan membangun sistem informasi administrasi keuangan yang berfungsi untuk mengelola data keuangan pada Masjid Al-Hikmah. (2) Merancang sistem administrasi keuangan untuk membantu meningkatkan

kinerja pengurus Masjid. (3). Mempermudah pencarian data dan membuat laporan keuangan lebih akurat dan efisien.

“Perancangan adalah suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru”. (Nur dan Suyuti, 2018)

“Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang paling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas Bersama”. (Pratama, 2014)

“Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima”. (Sutarman, 2012)

“Menurut (Siswandi, 2017) menjelaskan bahwa Administrasi diambil dari kata *ad* dan *ministro*, *Ad* mempunyai arti kepada dan *ministro* berarti melayani. Dengan demikian, diartikan sebagai pelayanan atau pengabdian terhadap subjek tertentu. Selain itu, kata *administrate* berasal dari bahasa Belanda, yang artinya lebih sempit dan terbatas pada aktivitas ketata usahaan, yaitu kegiatan penyusunan dan pencatatan keterangan yang diperoleh secara sistematis, yang berfungsi mencatat hal yang terjadi dalam organisasi sebagai bahan laporan bagi pimpinan, didalamnya merupakan kegiatan kegiatan tulis menulis, mengirim, dan menyimpan keterangan dan dikaitkan pula dengan aktivitas administrasi perkantoran yang hanya merupakan salah satu bidang dari aktivitas administrasi yang sebenarnya.

“Basis Data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan”. (Fathansyah, 2015)

“Bahasa Pemrograman *Java* Merupakan Salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai sistem operasi termasuk telepon genggam”. (Nofriadi, 2015)

“*Netbeans* merupakan salah satu *Integrated Development Environment (IDE)* yang dikembangkan dengan Bahasa pemrograman *Java*. *Netbeans* mempunyai lingkup

pemrograman *Java* terintegrasi dalam suatu perangkat lunak yang didalamnya menyediakan pembangunan pemrograman *Graphical User Interface (GUI)*, *text editor*, *complier*, dan *interpreter*. *Netbeans* adalah sebuah perangkat lunak *opensource* sehingga dapat digunakan secara gratis untuk keperluan komersial maupun non komersial yang didukung oleh *Sun Micro system*”. (Rusmayanti, 2014)

Menurut (Josi, 2017), menjelaskan bahwa *XAMPP* adalah aplikasi *tools* yang tersedia berbagai perangkat lunak dalam satu paket yang terdiri dari konfigurasi *Web Server*, *Apache*, *PHP*, *MySQL* untuk memudahkan dalam proses pembuatan aplikasi *web*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Metode *waterfall* yaitu salah satu metode awal pengembangan perangkat lunak di mana tugas dijalankan secara berurutan di mana kita mulai dari atas dengan kelayakan dan mengalir ke bawah melalui berbagai tugas dengan implementasi ke lingkungan hidup. Persyaratan mengalir ke dalam desain, yang pada gilirannya mengalir ke bangunan atau implementasi dan akhirnya ke pengujian. Karena proses pengujian terjadi di akhir model, sulit untuk mendapatkan umpan yang dilewatkan kembali ke *waterfall*. Dalam Penulisan penelitian ini, penulis mengumpulkan data informasi yang diperlukan dengan menggunakan Teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung. Melihat dan mengambil suatu data yang dibutuhkan ditempat penelitian itu dilakukan. Observasi juga biasa diartikan sebagai proses yang kompleks.

2. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui

tatap muka langsung dengan narasumber dengan cara Tanya jawab langsung. Wawancara dilakukan dengan bagian keuangan pada Masjid Al-Hikmah yang berhubungan dengan data terkait..

3. Dokumentasi

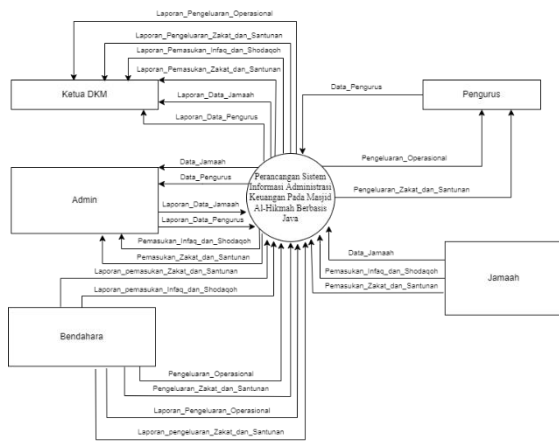
Suatu pengumpulan data dengan cara melihat langsung sumber dokumen yang terkait. Dengan arti lain bahwa dokumentasi sebagai pengambilan data melalui dokumen tertulis atau elektronik. Digunakan sebagai pendukung kelengkapan data yang lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). (Rosa A.S dan M. Shalahuddin, 2013) Berikut ini merupakan gambaran diagram sistem yang diusulkan pada Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Pada Masjid Al-hikmah Berbasis *Java* :

Diagram Konteks

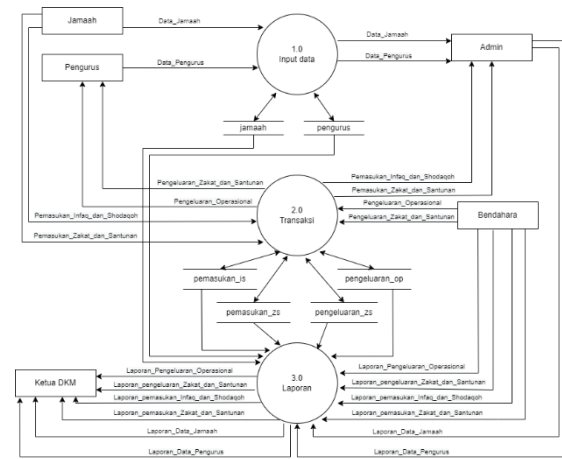
Diagram Konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem.



Gambar 1. Diagram Konteks

Diagram Nol

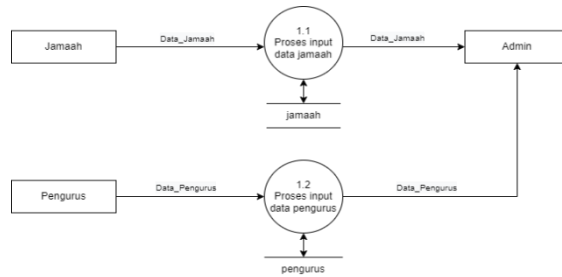
Diagram nol merupakan level tertinggi dari fungsi yang ada dalam sistem. Pada diagram ini digambarkan proses penting yang ada dalam sistem. Proses ini diperoleh dari pemecahan diagram konteks.



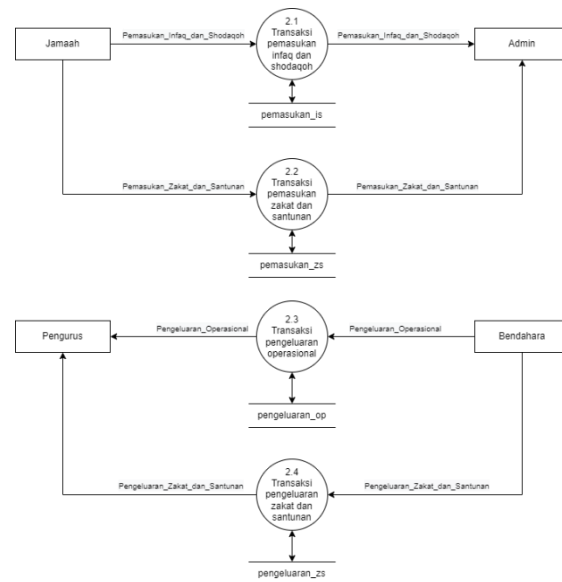
Gambar 2. Diagram Nol

Diagram Rinci

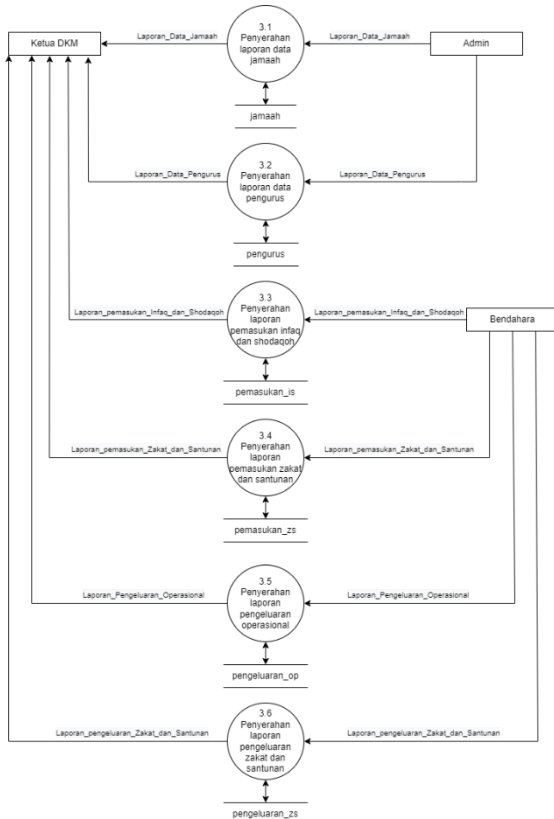
Diagram Rinci adalah Diagram yang menguraikan proses yang ada dalam diagram nol atau memungkinkan proses diagram nol lebih di perinci lagi.



Gambar 3. Diagram Rinci Level 1



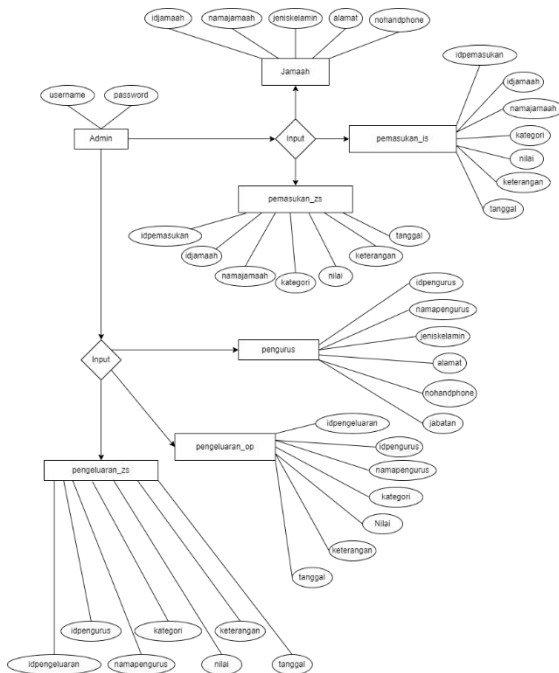
Gambar 4. Diagram Rinci Level 2



Gambar 5. Diagram Rinci Level 3

Entity Relationship Diagram (ERD)

“ERD menjadi salah satu pemodelan data konseptual yang paling sering digunakan dalam proses pengembangan basis data bertipe relasional”. (Lubis, 2016)



Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)

Tampilan Login

Tampilan ini terdapat pada awal program. Login digunakan sebagai kata kunci sebelum memasuki program utama.



Gambar 7. Tampilan Login

Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama ini untuk memilih data yang akan di *input*, *edit* ataupun di hapus.



Gambar 8. Tampilan Menu

Tampilan Input Jamaah

Tampilan *input* data jamaah ini dapat diakses oleh pengguna untuk melakukan pengisian data jamaah.



Gambar 9. Tampilan Input Jamaah

Tampilan *Input* Pengurus

Tampilan *input* data pengurus ini dapat diakses oleh pengguna untuk melakukan pengisian data pengurus

ID Pengurus	Nama Pengurus	Jenis Kelamin	Alamat	No Handphone	Jabatan
P1	Hakim	Laki - Laki	RT 01-07	081362449995	Anggota
P2	Fatur	Laki - Laki	Jl. Melati	089937892431	Anggota
P3	Takyya	Perempuan	Jl. Belimbing	081298731880	Anggota
P4	Zaki	Laki - Laki	RT 02-07	083877324892	Anggota

Gambar 10. Tampilan *Input* Pengurus

Tampilan *Input* Pemasukan *Infaq* dan *Shodaqoh*

Tampilan *input* pemasukan *infaq* dan *shodaqoh* ini dapat diakses oleh pengguna untuk melakukan pengisian data pemasukan *infaq* dan *shodaqoh*.

ID Pemasukan	ID Jama'ah	Nama Jama'ah	Kategori	Nilai	Keterangan	Tanggal
M1	J1	Safariz	INFAQ	200000	-	2022-07-28
M2	J2	Riski	INFAQ	100000	-	2022-07-28
M3	J3	Ilham	INFAQ	150000	-	2022-07-28
M4	J4	Nyavon	INFAQ	500000	-	2022-07-28

Gambar 11. Tampilan Pemasukan *Infaq* dan *Shodaqoh*

Tampilan *Input* Pemasukan Zakat dan Santunan

Tampilan *input* pemasukan zakat dan santunan ini dapat diakses oleh pengguna untuk melakukan pengisian data pemasukan zakat dan santunan.

ID Pemasukan	ID Jama'ah	Nama Jama'ah	Kategori	Nilai	Keterangan	Tanggal
M1	J1	Safariz	ZAKAT	100000	-	2022-07-28
M2	J2	Riski	ZAKAT	50000	-	2022-07-28
M3	J3	Ilham	SANTUNAN	250000	-	2022-07-28
M4	J4	Maryam	SANTUNAN	500000	-	2022-07-28

Gambar 12. Tampilan Pemasukan Zakat dan Santunan

Tampilan *Input* Pengeluaran Operasional

Tampilan *input* pengeluaran operasional ini dapat diakses oleh pengguna untuk melakukan pengisian data pengeluaran operasional

ID Pengeluaran	ID Pengurus	Nama Pengurus	Kategori	Nilai	Keterangan	Tanggal
K1	P1	Hakim	OPERASIONAL	250000	kebersihan	2022-07-28
K2	P2	Fatur	OPERASIONAL	300000	Pembayaran lis.	2022-07-28
K3	P3	Takyya	OPERASIONAL	10000	Fotocopy	2022-07-28
K4	P4	Zaki	OPERASIONAL	5000	Fotocopy	2022-07-28

Gambar 13. Tampilan *Input* Pengeluaran Operasional

Tampilan *Input* Pengeluaran Zakat dan Santunan

Tampilan *input* pengeluaran zakat dan santunan ini dapat diakses oleh pengguna untuk melakukan pengisian data pengeluaran zakat dan santunan

ID Pengeluaran	ID Pengurus	Nama Pengurus	Kategori	Nilai	Keterangan	Tanggal
K1	P1	Hakim	SANTUNAN	100000	-	2022-07-28
K2	P2	Fatur	SANTUNAN	300000	-	2022-07-28
K3	P3	Taisyia	SANTUNAN	250000	-	2022-07-28
K4	P4	Zaki	SANTUNAN	100000	-	2022-07-28

Gambar 14. Tampilan Input Pengeluaran Zakat dan Santunan

Tampilan Menu Laporan

Tampilan menu laporan ini untuk memilih laporan yang akan di cetak.

Gambar 15. Tampilan Menu Laporan

Tampilan Laporan Jamaah

Tampilan laporan yang berisikan data jamaah. Hasil cetak dari form laporan jamaah.

ID Jamaah	Nama Jamaah	Jenis Kelamin	Alamat	No Handphone
J1	Safraz	Laki - Laki	RT 0807 Jl. Alamanda	081266982369
J2	Rokki	Laki - Laki	RT 06/06 Jl. Bukit	083884221607
J3	Iham	Laki - Laki	Jl. Melati	081288379021
J4	Maryam	Perempuan	Jl. Bukit Cengkeh	081533749618

Gambar 16. Tampilan Laporan Jamaah

Tampilan Laporan Pengurus

Tampilan laporan yang berisikan data pengurus. Hasil cetak dari form laporan pengurus.

ID Pengurus	Nama Pengurus	Jenis Kelamin	Alamat	No Handphone	Jabatan
P1	Hakim	Laki - Laki	RT 01/07	081362340090	Anggota
P2	Fatur	Laki - Laki	Jl. Melati	088937892431	Anggota
P3	Taisyia	Perempuan	Jl. Belimbing	081238735880	Anggota
P4	Zaki	Laki - Laki	RT 02/07	085877324892	Anggota

Gambar 17. Tampilan Laporan Pengurus

Tampilan Laporan Pemasukan Infaq dan Shodaqoh

Tampilan laporan yang berisikan data pemasukan infaq dan shodaqoh. Hasil cetak dari form laporan pemasukan infaq dan shodaqoh.

ID Pemasukan	ID Jamaah	Nama Jamaah	Kategori	Nilai	Keterangan	Tanggal
M1	J1	Safraz	INFAQ	200000	-	28/07/2022
M2	J2	Rokki	INFAQ	100000	-	28/07/2022
M3	J3	Iham	INFAQ	150000	-	28/07/2022
M4	J4	Maryam	INFAQ	300000	-	28/07/2022
TOTAL=				750000		

Gambar 18. Tampilan Laporan Pemasukan Infaq dan Shodaqoh

Tampilan Laporan Pemasukan Zakat dan Santunan

Tampilan laporan yang berisikan data pemasukan zakat dan santunan. Hasil cetak dari form laporan pemasukan zakat dan santunan.

**DEWAN KELUARGA MASJID
AL-HIKMAH**
Jl. Mangrove Paksiqanang No. 24
 Kel. Tugu Kiri, Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat Kode Pos 16451

LAPORAN PEMASUKAN ZAKAT DAN SANTUNAN

ID Pemasukan	ID Jumah	Nama Jumah	Kategori	Nilai	Keterangan	Tanggal
M1	J1	Sofraz	ZAKAT	100000	-	28/07/2022
M2	J2	Baki	ZAKAT	50000	-	28/07/2022
M3	J3	Iham	SANTUNAN	250000	-	28/07/2022
M4	J4	Maryam	SANTUNAN	300000	-	28/07/2022
TOTAL=				700000		

Depok, 28 July 2022
Ketua DKM

Gambar 19. Tampilan Laporan Pemasukan Zakat dan Santunan

Tampilan Laporan Pengeluaran Operasional

Tampilan laporan yang berisikan data pengeluaran operasional. Hasil cetak dari *form* laporan pengeluaran operasional.

**DEWAN KELUARGA MASJID
AL-HIKMAH**
Jl. Mangrove Paksiqanang No. 24
 Kel. Tugu Kiri, Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat Kode Pos 16451

LAPORAN PENGELUARAN OPERASIONAL

ID Pengeluaran	ID Pengrus	Nama Pengrus	Kategori	Nilai	Keterangan	Tanggal
K1	P1	Hakim	OPERASIONAL	250000	kebersihan	28/07/2022
K2	P2	Fatur	OPERASIONAL	300000	Pembayaran Listrik	28/07/2022
K3	P3	Takya	OPERASIONAL	100000	Fotocopy	28/07/2022
K4	P4	Zaki	OPERASIONAL	5000	Fotocopy	28/07/2022
TOTAL=				565000		

Depok, 28 July 2022
Ketua DKM

Gambar 20. Tampilan Laporan Pengeluaran Operasional

Tampilan Laporan Pengeluaran Zakat dan Santunan

Tampilan laporan yang berisikan data pengeluaran zakat dan santunan. Hasil cetak dari *form* laporan pengeluaran zakat dan santunan.

**DEWAN KELUARGA MASJID
AL-HIKMAH**
Jl. Mangrove Paksiqanang No. 24
 Kel. Tugu Kiri, Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat Kode Pos 16451

LAPORAN PENGELUARAN ZAKAT DAN SANTUNAN

ID Pengeluaran	ID Pengrus	Nama Pengrus	Kategori	Nilai	Keterangan	Tanggal
K1	P1	Hakim	SANTUNAN	100000	-	28/07/2022
K2	P2	Fatur	SANTUNAN	200000	-	28/07/2022
K3	P3	Takya	SANTUNAN	250000	-	28/07/2022
K4	P4	Zaki	SANTUNAN	100000	-	28/07/2022
TOTAL=				650000		

Depok, 28 July 2022
Ketua DKM

Gambar 21. Tampilan Laporan Pengeluaran Zakat dan Santunan

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan pada Masjid Al-Hikmah. kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis, sebagai berikut: Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan pada Masjid Al-Hikmah ini bertujuan untuk mempermudah bendahara dalam meminimalisir kesalahan pencatatan data pemasukan dan pengeluaran keuangan serta memudahkan pembuatan laporan yang akan diserahkan ke Ketua DKM Al-Hikmah.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian diatas, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut: Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Pada Masjid Al-Hikmah dapat dikembangkan Kembali dalam hal desain atau menambahkan fitur android.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathansyah (2015) *Basis data*. Bandung: Informatika Bandung.
- Josi, A. (2017) ‘Penerapan metode prototyping dalam pembangunan website desa (studi kasus desa sugihan kecamatan rambang)’, *JTI*, 9(1).
- Lubis, A. (2016) *Basis Data Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer*. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- Nofriadi (2015) *Java Fundamental Dengan Netbeans 8.0.2*. Yogyakarta: DeePublish.
- Nur, R. dan Suyuti, M. (2018) *Perancangan Mesin-Mesin Industri*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pratama, I.P.A.E. (2014) *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Jakarta: Informatika.
- Rosa A.S dan M. Shalauddin (2013) *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Rusmayanti, A. (2014) ‘Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Desa Ngadirejan’, *Speed - Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 6(2).
- Siswandi (2017) *Administrasi Logistik & Gudang (Kasus dan Aplikasi Perusahaan)*. Jakarta: Lentera Ilmu Cendekia.
- Sutarman (2012) *Pengantar Teknologi*

Informasi. Jakarta: Bumi Aksara.