

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA

by Izzatul Umami

Submission date: 31-Aug-2022 10:46PM (UTC-0400)

Submission ID: 1890401894

File name: RANCANG_BANGUN_SISTEM_INFORMASI_MANAJEMEN_DATA.docx (820.26K)

Word count: 2342

Character count: 14816

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA PENERIMAAN ZAKAT, INFAQ, SHODAQOH BERBASIS WEB

Dewi Puji Lestari¹⁾, Budiman²⁾, Izzatul Umami³⁾

¹⁾Teknik Informatika, Teknik, Universitas Darul 'Ulum Jombang

email: dewipujilestari9906@gmail.com, budimanjombang1@gmail.com, izzatulumamimuslim@gmail.com

Abstract

Zakat, Infaq and Sadaqoh are forms of worship for Muslims to carry out the third pillar of Islam. The amil zakat, infaq and shodaqoh nahdlatul ulama (lazisnu) institutions in the village of Sepanyul Gudo in their management are still experiencing many problems because there are still many obstacles, especially the management of ZIS funds that enter and their distribution is often problematic because the incoming and outgoing data are not integrated. In addition, it can also disseminate information on the distribution of ZIS funds carried out during religious activities that are inefficient and disrupt these activities. With the description of the problems that occur, design a system that can help solve this by design a web-based data management information system for zakat, infaq and shodaqoh recipients. The application is designed using the PHP and MySQL programming languages as databases. System development using a Linear Sequential Model approach is accompanied by a design using UML (Unified Modeling Language) including use case diagrams, activity diagrams, and sequence diagrams. So as to produce a web-based online information system, so that people who will participate in ZIS can easily access it.

Keywords: ZIS (Zakat, Infaq, Shodaqoh), Information System. Web-based

Abstrak

Zakat, Infaq dan Shadaqoh merupakan bentuk ibadah umat muslim menjalankan rukun islam ketiga. Lembaga amil zakat, infaq dan shodaqoh nahdlatul ulama (lazisnu) desa Sepanyul Gudo dalam pengelolannya masih banyak mengalami kendala karena masih dilakukan secara konvensional terutama pengelolaan dana ZIS yang masuk maupun distribusinya sering bermasalah karena data yang masuk dan data yang keluar tidak terintegrasi. Disamping itu poses penyampaian informasi distribusi dari dana ZIS dilakukan pada saat kegiatan keagamaan berlangsung tentu hal ini tidak efisien dan mengganggu kegiatan tersebut. Dengan pejabaran permasalahan yang terjadi, peneliti merancang sebuah sistem yang dapat membantu menyelesaikan hal itu dengan merancang sistem informasi manajemen data penerima zakat, infaq dan shodaqoh berbasis web. Aplikasi yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data. Pengembangan sistem menggunakan pendekatan Linear Sequential Model disertai dengan perancangan menggunakan UML (Unified Modeling Language) meliputi use case diagram, activity diagram, dan sequence diagram. Sehingga menghasilkan sebuah sistem informasi online berbasis web, dengan demikian masyarakat yang akan berpartisipasi dalam ZIS dengan mudah dapat mengaksesnya.

Kata kunci : ZIS (Zakat, Infaq, Shodaqoh), Sistem Informasi, Berbasis Web



1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi ialah sebuah elemen yang digunakan oleh individu untuk mengelola data, memperoleh informasi dan hal lainnya, peran teknologi informasi terhadap lingkungan masyarakat memberikan banyak manfaat baik dari sisi negative ataupun positif tergantung dari penggunaan dari individu tersebut. [1] Perkembangan teknologi yang semakin pesat mendorong setiap Lembaga ataupun instansi melakukan pekerjaannya menggunakan system maupun aplikasi agar tekomputerisasi dengan tepat. Dengan dukungan sistem informasi komputer telah merambah ke segala bidang, termasuk proses pengelolaan zakat, infaq dan shodaqoh. [2] Zakat, infaq, sedekah (ZIS) memiliki fungsi sosial yang menjembatani antara orang berkecukupan lebih dan orang yang kekurangan, dalam memenuhi kewajibannya dan melepaskan hak-hak orang lain dalam rezeki yang diperoleh seseorang. Bagi masyarakat kurang mampu diharapkan dengan adanya ZIS dapat membantu pemberdayaan keluarga, dampak sosial yang diharapkan dari ZIS adalah menjadi orang yang berdaya dari waktu ke waktu. [3]

Pengelolaan penghimpunan zakat, infaq dan shodaqoh di masyarakat ditangani oleh lembaga pengelola zakat yang telah beroperasi sejak lama sebelum ditetapkan oleh UU No. 38 tahun 1999 tentang penatausahaan zakat. [4] Lazisnu Desa Sepanyol adalah organisasi amil zakat, infaq, shodaqoh yang misinya menghimpun, menyalurkan dan menggunakan zakat infaq dan shodaqoh di bawah naungan Majelis Pimpinan Cabang (MWC) Nahdlatul Ulama. [5] Kondisi mendasar yang menjadi persoalan adalah belum adanya sistem informasi online yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun untuk memudahkan pendataan penerima zakat, infaq dan shodaqoh. [6] Selain itu, hingga saat ini sistem

pengelolaan ZIS telah beroperasi secara semi-konvensional dalam pengelolaan data. Sistem penerimaan tidak terintegrasi sehingga berdampak pada keterlambatan pengiriman ke munfiqlahu karena laporan penerimaan dilaporkan terlambat oleh panitia distribusi yang bertanggung jawab. [7]

Berdasarkan wawancara dengan Ketua Lazisnu PR. (Pengurus Ranting) Sepanyol dalam penyampaian laporan penyaluran penerimaan zakat, infaq dan sedekah berjalan secara konvensional yakni, pemberian informasi atas penerimaan dibagikan dalam forum chat media sosial (Whatsapp) sehingga masyarakat setempat memperoleh informasi dari anggota pengurus yang masuk dalam forum tersebut diinformasikan saat ada kegiatan keagamaan. Kedua sebagian pengelolaan laporan data penerimaan diolah di komputer masih terpisah sehingga proses pencarian tidak efisien serta data munfiq masih diolah secara konvensional dapat menyebabkan data rusak ataupun hilang.

Sehingga tujuan penelitian ini ialah membangun suatu sistem yang dapat mengelola dan mengarsip data dalam suatu sistem dan membuat informasi tersedia untuk umum.

Penelitian terkait pengelolaan atau manajemen juga pernah dilakukannya sebelumnya, beberapa dilakukan oleh [8] dengan judul “Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Penerima Dana Zakat, Infaq, Dan Sedekah.” Tujuan dari penelitian ini adalah diperlukannya suatu system pengelolaan data penerima zakat, infaq dan sedekah yang dapat digunakan untuk manajemen data dana penggunaan Zakat Indonesia Initiative (IZI) Lampung. Hasil penelitian telah dibuat system manajemen data penerima dana zakat, infaq dan sedekah di IZI Lampung yang mempermudah pengurus. Penelitian selanjutnya oleh [9] berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Berbasis

Web Pada Lembaga Amil Zakat (LAZ) Yayasan Masyarakat Muslim Freeport Indonesia”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkoordinir semua aspek yang relevan seperti administrasi zakat, pemberi zakat (muzakki), penerima zakat (mustahik). Karena system yang dibangun adalah web-online, maka semua data serta informasi yang terkait Lembaga Amil Zakat (LAZ) Yayasan Komunitas Muslim Freeport Indonesia tersedia untuk publik. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem informasi ini cukup mudah untuk mengimplementasikan proses manajemen Zakat dan arsip data agar terkomputerisasi.

Penelitian oleh [10] berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Zakat, Infaq dan Sadaqah Pada Yayasan Al-Fatwa”. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pengelolaan ZIS berbasis web yang dapat mengakomodasi prosedur pengelolaan ZIS di Yayasan Al-Fatwa. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa system yang dibangun dapat membantu para pengurus dalam mengelola zakat, infaq dan sedekah di Yayasan Al-Fatwa.

Dari penelitian yang telah dilakukan system informasi manajemen data penerimaan zakat, infaq, shodaqoh berbasis web diharapkan dapat menyelesaikan masalah pada lingkup NU-CARE LAZISNU Sepanyol dapat membantu pihak pengelola mengelola serta mengarsip data dan pihak masyarakat dengan memanfaatkan teknologi yang saat ini sedang berkembang.

2. METODE PENELITIAN

Dalam proses pengumpulan data, peneliti telah menggunakan beberapa Teknik pengumpulan data yakni :

2.1 Teknik Pengumpulan Data

Terdapat tahapan peneliti dalam mengupulkan data yakni, metode

pengamatan langsung (observasi), interview serta studi Pustaka.

a. Metode pengamatan langsung

Fase ini melakukan analisis serta observasi ke lapangan guna mengetahui keadaan langsung sistem yang berjalan di NU-CARE LAZISNU PR. Sepanyol.

b. Metode Interview

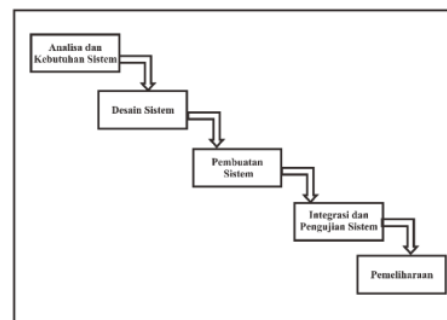
Fase interview (tanya-jawab) dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada ketua tanfidz pengurus ranting untuk mengetahui kebutuhan data dan kendala yang ada dalam pelaksanaan pengelolaan data NUCARE-LAZISNU PR. Sepanyol.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan salah satu cara pengumpulan referensi ebook, jurnal, makalah dan lainnya dilakukan secara offline maupun online dalam mengerjakan penelitian ini agar dapat digunakan sebagai pertanggung jawaban.

2.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Definisi dari metode tersebut adalah metode pengembangan sistem atau perangkat lunak yang sifatnya tersusun, yaitu proses pengerjaan suatu sistem dilakukan secara runtut dan teratur. [11] Adapun prosedur-prosedur metode tersebut ialah :



Gambar 1. Prosedur tahapan metode air terjun

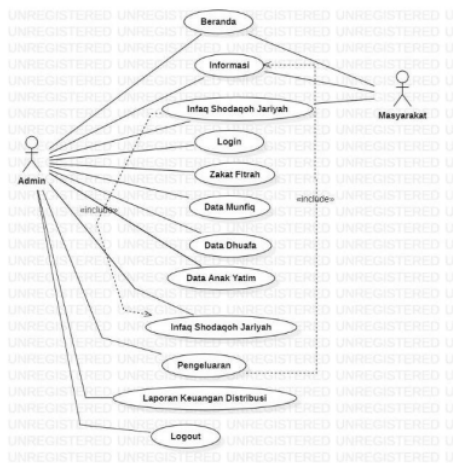
16
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Desain Sistem

Desain system yang digunakan menggunakan perancangan UML. Dirancang untuk digunakan dua pengguna yakni pihak pengelola LAZIS sebagai admin dan masyarakat setempat ataupun masyarakat luar.

4
 a. Use Case Diagram

Use case menggambarkan bagaimana seseorang menggunakan atau menggunakan sistem. Aktor adalah seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem. Use case diagram menggambarkan bagaimana proses dieksekusi oleh aktor pada sistem. [12]

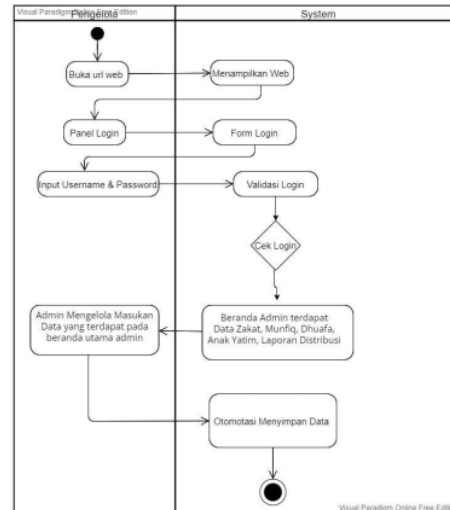


Gambar 2. Use Case Sistem

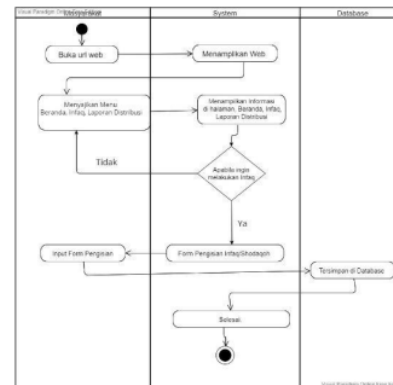
b. Activity Diagram

9
 Pengertian diagram aktivitas adalah pemodelan yang dilakukan dalam suatu sistem yang menggambarkan aktivitas sistem yang sedang berjalan. Activity diagram digunakan untuk menggambarkan

aktivitas suatu program tanpa melihat coding atau tampilannya. [13]



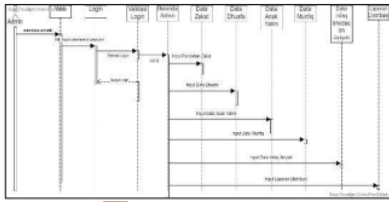
Gambar 3. Activity Diagram Pengelola



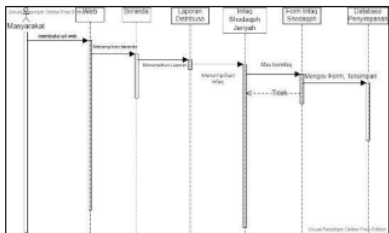
20
 Gambar 4. Activity Diagram Masyarakat

c. Sequence Diagram

Penjelasan sequence diagram Sebuah diagram urutan adalah aliran antara objek yang membentuk suatu proses dalam sebuah diagram urutan. [14]



19
Gambar 5. Sequence Diagram Pengelola



Gambar 6. Sequence Diagram Masyarakat

d. **Class Diagram**

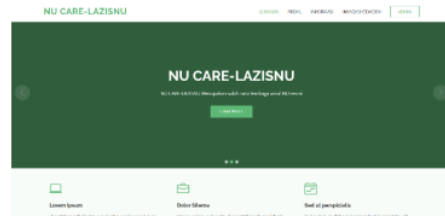
Ini didefinisikan sebagai kelas [13]ifikasi yang ketika dipakai, membuat objek dan membentuk inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. [15]



Gambar 7. Class Diagram System

3.2 Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah aplikasi dari sistem yang telah dibuat dan dianalisis. Tahap implementasi sistem dimulai dengan perancangan antarmuka. Sebuah desain antarmuka atau antarmuka adalah wadah atau lokasi untuk input, modifikasi, dan penghapusan data yang dikelola.



Gambar 8. Beranda Utama

Gambar 8 menggambarkan halaman beranda utama mengakses website lazis.



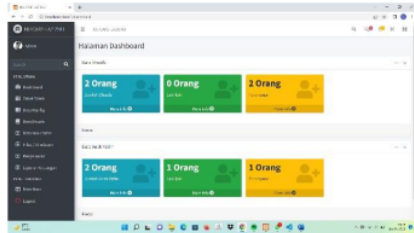
Gambar 9. Form Infaq Shodaqoh Jariyah

Gambar 9 menggambarkan masyarakat luar dari lingkup peneliti jika ingin melakukan infaq shodaqoh harus mengisi formular tersebut.



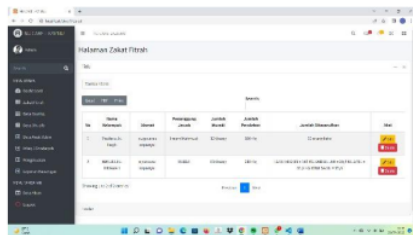
Gambar 10. Panel Login Pengelola

Gambar 10 menggambarkan masyarakat luar dari lingkup peneliti jika ingin melakukan infaq shodaqoh harus mengisi formulir tersebut.



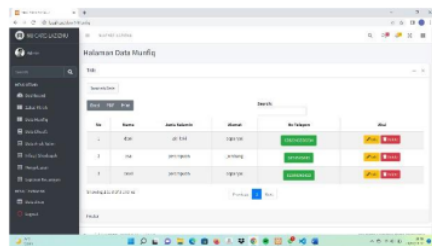
Gambar 11. Tampilan Utama Pengelola

Gambar 11 menggambarkan dashboard utama pihak pengelola.



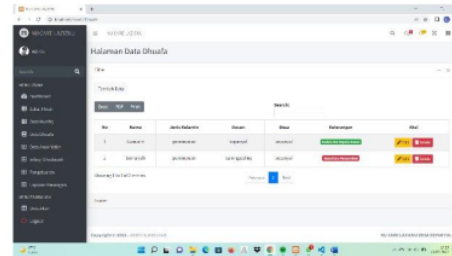
Gambar 12. Panel Data Zakat

Gambar 12 menggambarkan panel zakat dalam panel tersebut terdapat kelola data perolehan zakat.



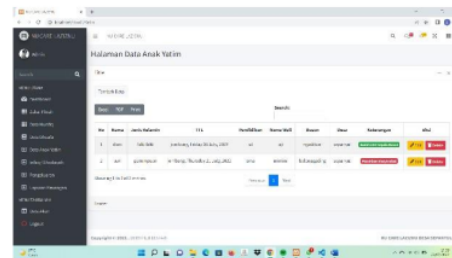
Gambar 13. Panel Data Munfiq

Gambar 13 menggambarkan panel data munfiq dalam panel tersebut data individu yang melakukan infaq shodaqoh secara rutin.



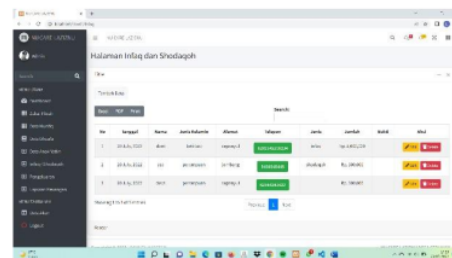
Gambar 14. Panel Data Dhuafa

Gambar 13 menggambarkan panel data dhuafa dalam panel tersebut data individu yang berhak menerima dana dari ZIS.



Gambar 15. Panel Data Anak Yatim

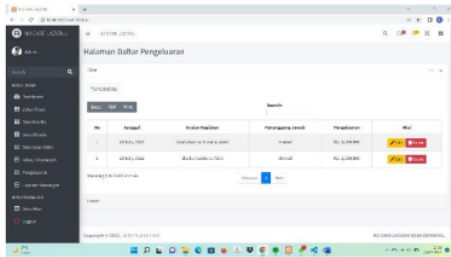
Gambar 13 menggambarkan panel data anak yatim dalam panel tersebut data individu yang berhak menerima santunan dana dari ZIS setiap satu tahun sekali.



Gambar 16. Panel Infaq Shodaqoh Jariyah

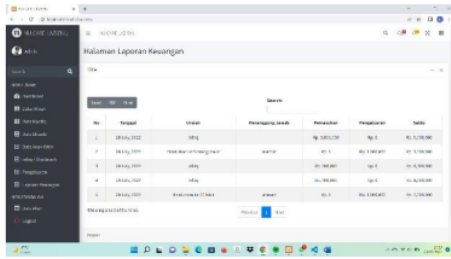
Gambar 16 menggambarkan panel data infaq shodaqoh dalam panel tersebut

data pemasukan dana terintegrasi dalam panel tersebut.



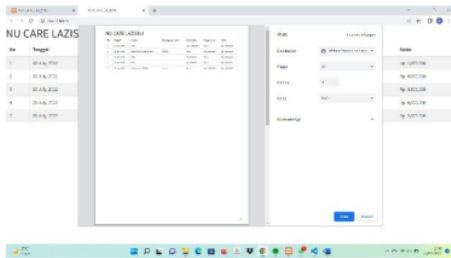
Gambar 17. Panel Pengeluaran

Gambar 17 menggambarkan panel pengeluaran digunakan kelola dana keluar untuk kegiatan distribusi di LAZIS.



Gambar 18. Laporan Keuangan

Gambar 18 menggambarkan laporan keuangan gabungan dari panel yakni infaq shodaqoh jariah sebagai pemasukan dan pengeluaran.



Gambar 19. Panel Data Dhuafa

Gambar 19 menggambarkan perintah print pada panel laporan keuangan berjalan sesuai.

3.3 Pengujian System

Pengujian system menggunakan kotak hitam (black-box testing). Pengujian ini dilakukan guna mengetahui system berjalan dengan tepat.

Tabel 1. Hasil pengujian system yang telah diuji.

No.	Skenarion Pengujian	Hasil yang diharapkan	Ket.
1	Form Infaq Shodaqoh Jariah	Pengguna Masyarakat dapat mengisi form infaq shodaqoh yang disediakan sistem.	Valid
2	Login	Pengguna pengelola selaku admin dapat melakukan	Valid
3	Zakat Fitrah	Sistem menampilkan data perolehan zakat.	Valid
4	Data Munfiq	Sistem mampu menampilkan dan mengelola data individu yang berinfaq	Valid

5	Infaq Shodaqoh	Panel system ini mampu mengelola dan menampilkan pemasukan keuangan dari individu yang berinfaq	Valid
6	Laporan Keuangan Distribusi	Panel dapat menampilkan laporan pemasukan dan pengeluaran keuangan serta print data laporan.	Valid

4. SIMPULAN

Dari pembahasan laporan penelitian yang dibuat topik Sistem Informasi Manajemen Data Penerimaan Zakat, Infaq dan Shodaqoh Berbasis Web peneliti mengambil kesimpulan :

1. Sistem Informasi yang dirancang mempermudah masyarakat dalam memperoleh informasi laporan distribusi penerimaan dari dana ZIS.
2. Sistem yang dibangun dapat mempermudah pihak pengelola untuk mengelola dan mengarsipkan data.

Dengan dibuatnya system informasi ini mempermudah pihak pengguna yang berkaitan pada LAZISNU PR. Sepanyol tidak ada lagi memperoleh informasi laporan distribusi pada waktu kegiatan agama berlangsung serta mampu

menyimpan dan mengarsipkan data dalam satu system. Harapan kedepan untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambah panel perhitungan zakat dan fitur lain yang lebih lengkap.

7 UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih banyak kepada pihak-pihak yang telah mendukung penelitian ini. Serta kepada ketua PR. Desa Sepanyol yang telah bersedia mengizinkan lembaganya sebagai tempat penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Studi and I. Administrasi, "PENGARUH PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI LINGKUNGAN (STUDI KASUS KELURAHAN SITI REJO I MEDAN)," vol. 3814.
- [2] U. F. Samsudin, Nurhalizah, "SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN MAGANG DINAS PEMUDA DAN OLAHRAGA PROVINSI SUMATERA UTARA," *Concept Commun.*, vol. null, no. 23, pp. 301–316, 2019, doi: 10.15797/concom.2019..23.009.
- [3] Sadat, "Implementasi Penyaluran NU-Care LAZISNU Terhadap Pemberdayaan Masyarakat," *J. Huk. Kel.*, vol. 4, pp. 166–184, 2019.
- [4] Jumalianti, "Sistem Informasi Pengelolaan Zakat, Infaq, Dan Sedekah Berbasis Web Pada Baznas Kabupaten Baru," 2018.
- [5] U. N. C.-L. K. JOMBANG, "Surat Keputusan Nomor : 078/SK-C/UPZIS/LAZISNU.JBG/II/2018," 2018.
- [6] A. Wantoro, "Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Penerima Dana Zakat, Infaq Dan Sedekah," *J. Tekno Kompak*, vol.

- 13, no. 2, p. 31, 2019, doi:
10.33365/jtk.v13i2.338.
- [7] N. Lathifah, "AKUNTANSI :
Jurnal Akuntansi Integratif p-ISSN
2502-5376," *Peranc. Sist. Azis
(Akuntansi Zakat, Infaq, Dan
Sedekah) Pada Organ. Pengelola
Zakat Dalam Menghasilkan Lap.
Keuang.*, vol. 5, no. 1, 2019.
- [8] I. D. A. N. Sedekah, P. D. Zakat,
and I. D. A. N. Sedekah, "SISTEM
INFORMASI BERBASIS WEB
UNTUK PENGELOLAAN
PENERIMA DANA SISTEM
INFORMASI BERBASIS WEB
UNTUK PENGELOLAAN," no.
August 2019, pp. 11–15, 2020, doi:
10.33365/jtk.v13i2.338.
- [9] D. W. Ningrum and L. Nulhakim,
"Sistem Informasi Pengelolaan
Zakat Berbasis Web Pada Lembaga
Amil Zakat (LAZ) Yayasan
Masyarakat Muslim Freeport
Indonesia," no. 2, pp. 72–78, 2020.
- [10] P. Y. Al-fatwa, H. Nasution, and
M. A. Irwansyah, "Rancang
Bangun Aplikasi Pengelolaan
Zakat , Infaq dan Sadaqah Design
Applications for the Management
of Zakat , Infaq and Sadaqah at the
Al-Fatwa Foundation," vol. 09, no.
1, pp. 62–69, 2021, doi:
10.26418/justin.v9i1.41002.
- [11] A. L. Ishlah and K. Kediri, "Sistem
informasi manajemen santri di
pondok pesantren al ishlah kota
kediri," vol. 4, no. 2, pp. 81–86,
2019.
- [12] V. M. M. Siregar, "SISTEM
INFORMASI PENDATAAN
LOGISTIK AKTIVA TETAP PT.
BANK CENTRAL ASIA, Tbk
KANTOR CABANG
PEMATANGSIANTAR,"
Sistemasi, vol. 7, no. 3, p. 250,
2018, doi:
10.32520/stmsi.v7i3.386.
- [13] H. Kurniawan, W. Apriliah, I.
Kurnia, and D. Firmansyah,
"Penerapan Metode Waterfall
Dalam Perancangan Sistem
Informasi Penggajian Pada Smk
Bina Karya Karawang," *J.
Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol.
Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 4, pp.
13–23, 2021, doi:
10.35969/interkom.v14i4.78.
- [14] D. Iklila, "Sistem Informasi
Penyedia Lowongan Kerja
Berbasis Web," *J. Sintaks Log.*,
vol. 1, no. 2, pp. 82–88, 2021,
[Online]. Available:
[https://jurnal.umpar.ac.id/index.php
/sylog*82](https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/sylog*82)
- [15] M. Tabrani and I. Rezqy Aghniya,
"Implementasi Metode Waterfall
Pada Program Simpan Pinjam
Koperasi Subur Jaya Mandiri
Subang," *J. Interkom J. Publ. Ilm.
Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol.
14, no. 1, pp. 44–53, 2020, doi:
10.35969/interkom.v14i1.65.

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

14%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1** Nanto Sunanto, Ghazi Falah. "PENERAPAN ALGORITMA C4.5 UNTUK MEMBUAT MODEL PREDIKSI PASIEN YANG MENGIDAP PENYAKIT DIABETES", *Rabit : Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, 2022
Publication 3%
- 2** Vincentius Riandaru Prasetyo. "Perhitungan Jarak Nyata Antara Dua Objek Pada Suatu Foto Dengan Metode Edge Detection", *Teknika*, 2018
Publication 2%
- 3** Widiarina Widiarina, Kartika Mariskhana, Ita Dewi Sintawati. "Assignment of Motor Mechanics at the Tire Palace Using the Hungarian Method and Testing Software Quality Management (QM)", *SinkrOn*, 2022
Publication 2%
- 4** core.ac.uk
Internet Source 2%
- 5** widuri.raharjo.info
Internet Source 1%

6	media.neliti.com Internet Source	1 %
7	123dok.com Internet Source	1 %
8	id.scribd.com Internet Source	1 %
9	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia II Student Paper	1 %
10	journal.unibos.ac.id Internet Source	1 %
11	www.scribd.com Internet Source	1 %
12	ejurnal.teknokrat.ac.id Internet Source	1 %
13	jkomtekinfo.org Internet Source	1 %
14	jurnal.pcr.ac.id Internet Source	1 %
15	jurnal.unived.ac.id Internet Source	<1 %
16	doku.pub Internet Source	<1 %
17	pdfs.semanticscholar.org Internet Source	

<1 %

18

text-id.123dok.com

Internet Source

<1 %

19

Apip Supiandi, Damar Bagja Chandradimuka.
"Sistem Pakar Diagnosa Depresi Mahasiswa
Akhir Dengan Metode Certainty Factor
Berbasis Mobile", Jurnal Informatika, 2018

Publication

<1 %

20

jurnal.stmik-amik-riau.ac.id

Internet Source

<1 %

21

jurnal.untan.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On