

APLIKASI PENGOLAHAN ZAKAT BERBASIS WEB (E-ZAKAT)

Andriansah¹, Ika Yuniva², Putri Ayu Safitri³

Universitas Bina Sarana Informatika

andriansah.aiy@gmail.com¹, ika.iya@bsi.ac.id², 12152761@bsi.ac.id³

Abstract - Zakat is one of the pillars in the religion of Islam, which means it is obligatory for every Muslim who is able to do it. In reality there are still many Muslims who do not understand the types of zakat, the calculation of zakat, payment and processing of zakat, so that it causes them to forget to pay zakat. Moreover, in this modern era, people prefer things that are fast and practical. And if every Muslim and Muslim want to pay zakat for sure, of course this can help improve the economy of the lower middle class. And of course zakat must be issued and processed according to established rules. Therefore in this study an application was built in the form of a website that could handle various community problems regarding payment and data processing of zakat in this modern era. This website is built with the programming languages HTML, CSS, Javascript and PHP and for its database using MySQL and for its web service using Apache.

Keywords: Application, Web, Zakat

Abstraksi - Zakat merupakan salah satu rukun di dalam agama islam, yang artinya wajib bagi setiap muslim yang mampu untuk mengerjakannya. Dalam kenyataannya masih banyak orang muslim yang belum paham tentang jenis-jenis zakat, perhitungan zakat, pembayaran dan pengolahan zakat, sehingga menyebabkan mereka lupa untuk membayar zakat. Terlebih lagi di era modern ini masyarakat lebih menginginkan hal-hal yang bersifat cepat dan praktis. Padahal jika setiap muslimin dan muslimat mau rajin membayar zakatnya tentu saja ini dapat membantu memperbaiki ekonomi bagi golongan menengah kebawah. Dan tentu saja zakat harus dikeluarkan dan diolah sesuai aturan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu dalam penelitian ini di bangun sebuah aplikasi dalam bentuk website yang dapat menangani berbagai permasalahan masyarakat tentang pembayaran dan pengolahan data zakat di era modern ini. Website ini di bangun dengan bahasa pemrograman HTML, CSS, Javascript dan PHP serta untuk database nya menggunakan MySQL dan untuk web service nya menggunakan Apache.

Kata kunci: Aplikasi, Web, Zakat

I. PENDAHULUAN

Zakat merupakan kewajiban agama yang harus dibayarkan oleh setiap muslim yang memenuhi ketentuan persyaratan dalam keadaan apapun menurut Baehaqi dalam penelitian (Fitri Maltuf, 2017). Zakat biasanya disalurkan oleh masjid-masjid maupun badan-badan amal zakat yang ada disekitar tempat tinggal kepada orang-orang yang berhak menerimanya. Akan tetapi, sering kali proses pembayaran terkendala oleh minimnya pengetahuan kaum muslimin dan muslimat tentang perhitungan maupun waktu pembayaran zakat serta kesibukan pekerjaan yang membuat kebanyakan lupa untuk membayar zakat dan masih sulitnya di temui tempat – tempat badan amal zakat.

Untuk itulah diperlukan untuk sistem informasi yang dapat membantu masyarakat secara cepat dan praktis dalam menunaikan kewajibannya untuk membayar zakat, baik zakat fitrah maupun maal.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka perlu adanya suatu sistem informasi yang berguna untuk mempermudah masyarakat

dalam melakukan pembayaran dan pengolahan data zakat secara praktis dan cepat.

1. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana cara agar pembayaran zakat mudah dan tak terbatas waktu serta tempat.
- b. Bagaimana agar pengolahan data zakat bisa efisien.

2. Batasan Masalah

Membatasi masalah hanya pada sistem pengolahan data zakat, laporan pembayaran per-user, dan sistem pengingat untuk membayar zakat yang terdiri dari dua *layout* yaitu *front end* dan *back and*. Dimana *front and* ditunjukkan untuk tampilan *user* dan *back end* digunakan untuk pengolahan data yang dilakukan oleh *admin*. Pada tampilan *front end* yang ditujukan untuk *user* terdapat menu perhitungan zakat, *user* dapat melakukan transaksi pembayaran zakat dan *user* dapat melihat data transaksi. Sedangkan pada tampilan *back end* ada beberapa yang dapat dikelola oleh *admin* yaitu admin dapat mengelola data muzakki, mengelola data mustahiq, mengelola data transaksi, membalas pesan konfirmasi pesan dari *user*, mencetak

laporan data penyaluran zakat serta dapat menambahkan data petugas (*admin*).

3. Tujuan Penelitian

- a. Membuat pengolahan data zakat menjadi lebih efisien.
 - b. Mengembangkan sistem perhitungan zakat untuk memudahkan pengguna dalam menghitung nisob zakatnya.
 - c. Memudahkan pembayaran zakat bagi masyarakat.
- ### 4. Manfaat Penelitian
- a. Menghasilkan suatu sistem informasi yang cepat dan praktis dalam membantu dan memudahkan proses pengolahan zakat berbasis website.
 - b. Masyarakat terbantu untuk mengetahui perhitungan zakat dan pembayaran zakat.

II. METODOLOGI PENELITIAN

1. Metode *Waterfall*

Metode yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak pada penelitian ini adalah *waterfall* yang dibagi dalam 5 tahapan (Rosa dan Shalahuddin, 2014).

- a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak
Menspesifikasikan kebutuhan user agar perangkat lunak yang dibuat mudah dipahami user dan sesuai kebutuhan untuk pembayaran zakat serta pengolahannya.
- b. Desain
Minginplementasikan hasil dari analisis kedalam sebuah desain antarmuka untuk menunjukkan gambaran website yang nantinya akan dibuat.
- c. Pembuatan Kode Program
Pembuatan kode program dengan bahasa pemrograman untuk menterjemahkan hasil dari desain yang dibuat sebelumnya.
- d. Pengujian
Menguji program yang dibuat dari sisi logika dan fungsional sehingga mendapatkan hasil yang sesuai dengan keinginan.
- e. Pendukung atau Pemeliharaan
Pada saat masyarakat menggunakan program zakat yang telah dibuat, tentu akan ada perubahan-perubahan yang senantiasa dilakukan untuk memberi kenyamanan pengguna dengan pengembangan ataupun pemeliharaan dari berbagai permasalahan yang mungkin ada dikemudian hari.

2. Landasan Teori

Teori-teori yang mendukung dalam penelitian ini antara lain:

a. *Website*

Menurut Murad dan Kusniawati dalam jurnal (Yuniva, 2019) dapat dijelaskan bahwa sistem dengan informasi yang dibuat dan disimpan dalam sebuah server web internet dalam bentuk teks, gambar dan suara atau lainnya dan disajikan dalam bentuk hypertext.

b. *Web Browser*

Menurut (Abdulloh, 2015) Web Browser digunakan untuk menampilkan hasil *website*

yang telah dibuat. *Web browser* yang paling sering digunakan di antaranya *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* dan *Safari*. Ketika pengujian web disarankan untuk menggunakan lebih dari satu web browser untuk memastikan desain *website* dapat tampil sempurna diberbagai *web browser*.

c. *Web Server*

Menurut Jhonsen dalam jurnal (Rivai Dani Ainur dan Purnama Bambang Eko, 2013) Web Server adalah tempat anda mendapatkan halaman *web* dan data yang berhubungan dengan *website* yang anda buat, sehingga data dapat diakses dan dilihat oleh orang lain. Setiap perubahan kecil maupun besar akan diupload ke *web server*, baru setelah itu bias diperiksa apakah perubahan itu sudah sesuai yang diinginkan atau belum.

d. ERD

ERD yang merupakan kepanjangan dari *Entity Relationship Diagram* menurut Jogiyanto dalam jurnal (Rohman et al., 2018) adalah komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang ditinjau.

e. LRS

Menurut Kusriani dalam jurnal (Kesuma Chandra dan Rahmawati Lucky, 2017) menjelaskan bahwa *LRS (Logical Record Structure)* merupakan representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari diagram E-R.

f. Struktur Navigasi

Menurut Prihatna dalam jurnal (Rohman et al., 2018) menjelaskan bahwa struktur navigasi adalah susunan menu atau hirarki dari suatu situs yang menggambarkan isi dari setiap halaman dan link atau navigasi halaman pada suatu situs *web*.

g. Pengujian Web

Salah satu pengujian web adalah *Black Box testing*. Menurut Sutabri dalam jurnal (Yuniva, 2018) Black box testing merupakan pengujian yang memungkinkan *software engineer* mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

3. Kajian Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh (Amalia dan Mahalli, 2012) menemukan bahwa pendayagunaan dan pengelolaan zakat yang optimal dapat membantu masyarakat jika pendistribusiannya dilakukan secara tepat sasaran dengan memperhatikan golongan yang menerima. Perlu kebijakan yang tepat mengenai wajib zakat, agar semua pihak wajib zakat dapat menunaikan zakatnya serta pendistribusian zakat kepada siapa bantuan itu di berikan.

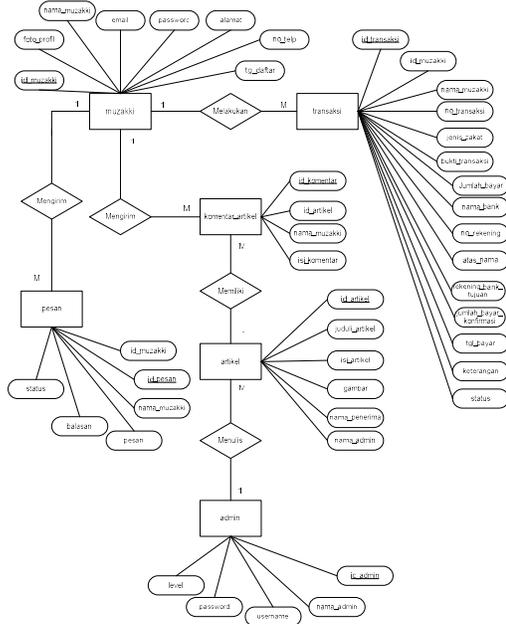
Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Pratama, 2015) menjelaskan bahwa zakat akan dapat memberikan dampak yang lebih

luas (*multiplier effect*), dan menyentuh semua aspek kehidupan, apabila pendistribusian zakat lebih diarahkan pada yang kegiatan bersifat produktif.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

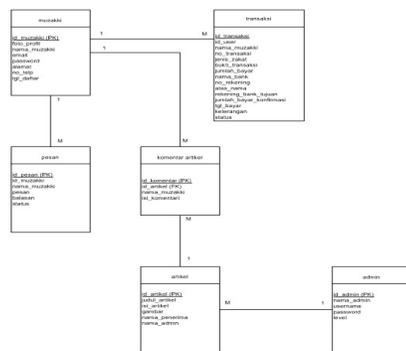
1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada aplikasi pengolahan zakat, berdasarkan analisa kebutuhan, terdapat 6 entitas dalam perancangan entity relationship diagram.



Sumber: Hasil Penelitian (2019)
Gambar 1. ERD Aplikasi Pengolahan Zakat Berbasis Web (E-Zakat)

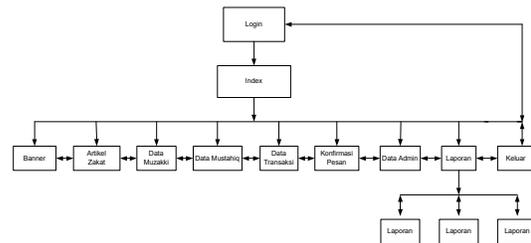
2. Logical Record Structure (LRS)



Sumber: Hasil Penelitian (2019)
Gambar 2. LRS Aplikasi Pengolahan Zakat Berbasis Web (E-Zakat)

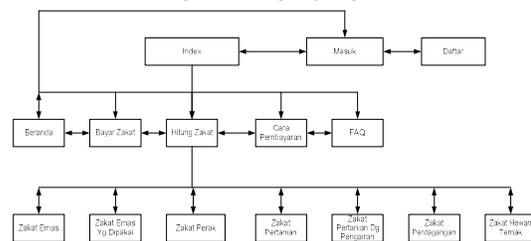
3. Struktur Navigasi

a. Struktur Navigasi Admin



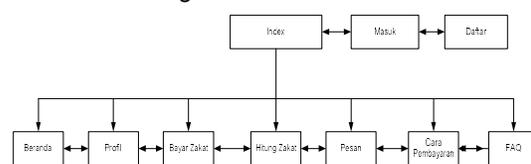
Sumber: Hasil Penelitian (2019)
Gambar 3. Struktur Navigasi Admin

b. Struktur Navigasi Pengunjung



Sumber: Hasil Penelitian (2019)
Gambar 4. Struktur Navigasi Pengunjung

c. Struktur Navigasi Muzakki



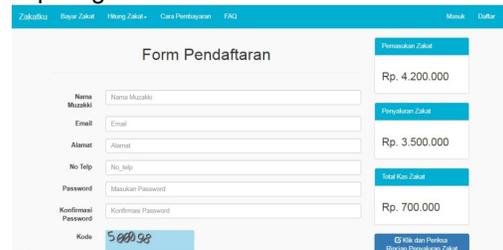
Sumber: Hasil Penelitian (2019)
Gambar 5. Struktur Navigasi Pengunjung

4. Implementasi

Berikut adalah halaman utama (index):

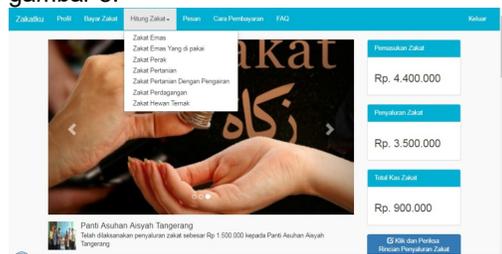


Sumber: Hasil Penelitian (2019)
Gambar 6. Halaman Index
Berikutnya adalah halaman pendaftaran muzakki seperti gambar 7.



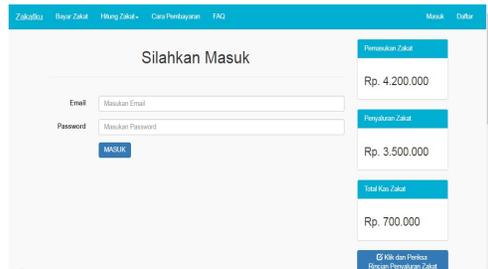
Gambar 7. Halaman Daftar Muzakki

Selanjutnya adalah halaman hitung zakat seperti gambar 8.



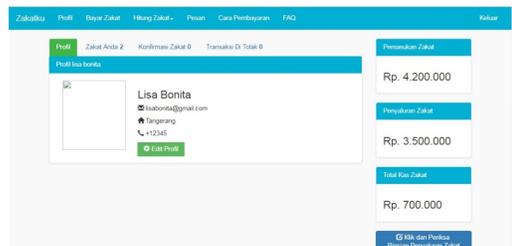
Gambar 8. Halaman Hitung Zakat

Apabila hendak membayar zakat maka melakukan Login terlebih dahulu seperti pada gambar 9.

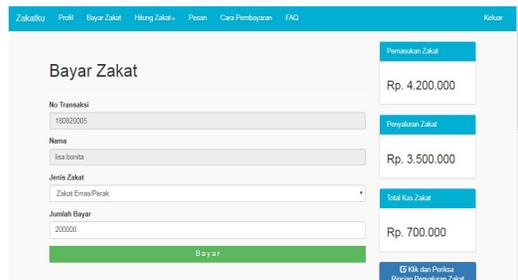


Gambar 9. Halaman Login

Halaman profil muzakki pada gambar 10 dan bayar zakat seperti gambar 11.



Gambar 10. Halaman Profil



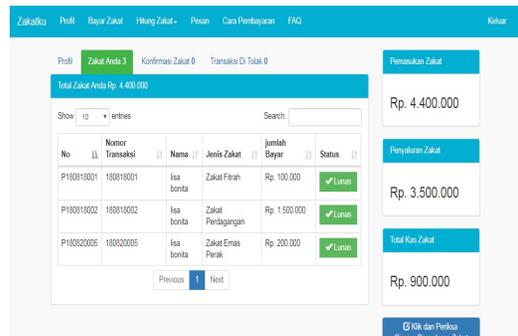
Gambar 11. Halaman Bayar Zakat

Selanjutnya muzakki melakukan konfirmasi pembayaran zakat melalui halaman konfirmasi pembayaran.



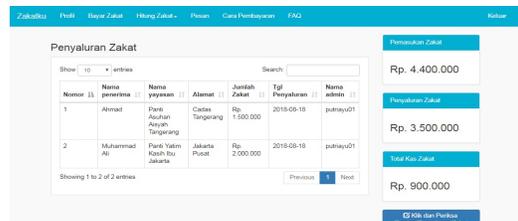
Gambar 12. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Muzakki dapat melihat historis zakat yang sudah dibayar seperti pada gambar 13.



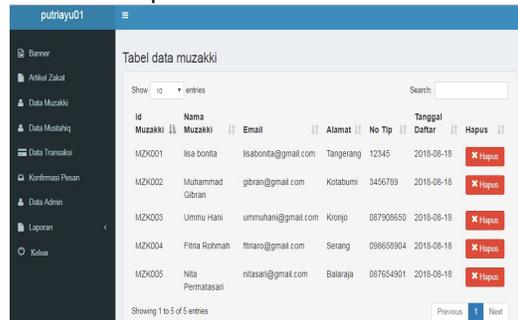
Gambar 13. Halaman Zakat Muzakki

Para muzakki dan pengunjung dapat melihat penyaluran zakat melalui halaman penyaluran zakat.

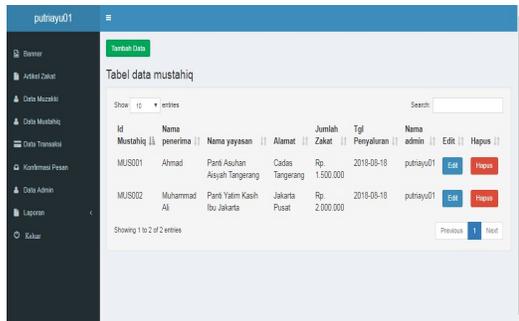


Gambar 14. Halaman Penyaluran Zakat

Pada bagian admin, ada halaman data muzakki dan mustahiq.

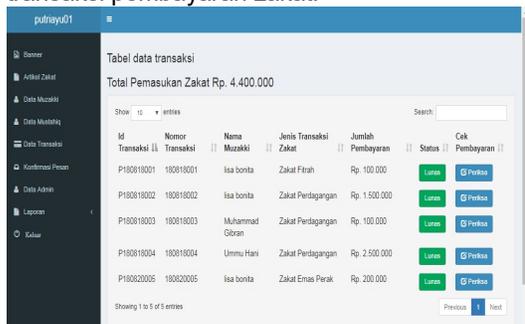


Gambar 15. Halaman Data Muzakki



Gambar 16. Halaman Data Mustahiq

Pada halaman admin, terdapat halaman data transaksi pembayaran zakat.



Gambar 15. Halaman Data Transaksi

5. Pengujian
a. Login User

Tabel 1.
Hasil Pengujian Halaman Login User

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Email dan password tidak diisi kemudian login	Email : (kosong) Password : (kosong)	Sistem menolak akses user dan menampilkan "Email atau password anda salah"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan email dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol login	Email: abc@gmail.com Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Email atau password anda salah"	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisikan salah satu kondisi pada email atau password kemudian klik tombol login	Email: abc@gmail.com Password: 2468 (salah)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Email atau password anda salah"	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisikan email dan password dengan data yang benar kemudian klik tombol login	Email: abc@gmail.com (benar) Password: 1234 (benar)	Sistem menerima akses login dan langsung menampilkan beranda	Sesuai harapan	Valid

IV. KESIMPULAN

Aplikasi pengolahan zakat berbasis web ini adalah sarana informasi online yang bisa di akses kapan saja dan oleh siapa saja. Aplikasi berbasis web dapat menjadi pilihan yang tepat bagi para masyarakat, karena dengan aplikasi ini maka tidak perlu lagi bersusah payah dalam menghitung atau melakukan pembayaran zakat. Selain itu masyarakat bisa mengetahui kemana saja penyaluran zakat dan pihak mana saja yang menerima zakat.

V. REFERENSI

Abdulloh, Rohi. 2015. *Web Programming is Easy*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo

Amalia, A., & Mahalli, K. (2012). Potensi dan peranan zakat dalam mengentaskan kemiskinan di Kota Medan. *Ekonomi dan Keuangan*, 1(1). Retrieved from <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/edk/article/view/635>

Fitri, M. (2017). Pengelolaan Zakat Produktif sebagai Instrumen Peningkatan Kesejahteraan Umat Maltuf Fitri Pendahuluan Zakat adalah kewajiban yang harus ditunaikan seorang, 8, 149–173. Retrieved from <http://www.journal.walisongo.ac.id/index.php/economica/article/view/1830>

Kesuma, C., & Rahmawati, L. Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas. Retrieved from <http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1515>

Pratama, Y. C. (2015). Peran Zakat Dalam Penanggulangan Kemiskinan (Studi Kasus: Program Zakat Produktif Pada Badan Amil Zakat Nasional). *Tauhidinomics*, 1(1), 93-104 Retrieved from <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/tauhidinomics/article/view/3327>.

Rivai, D. A., & Purnama, B. E. (2013). Pembangunan sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadirojo. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 3(2). Retrieved from <http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/97>

Rohman, R. S., Ermawati, E., Farlina, Y., & Syabaniah, R. N. (2018). RANCANG BANGUN WEB E-LEARNING UNTUK PENGELOLAAN MATA PELAJARAN

- TIK PADA SMPIT, 6(1), 85–90. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/swabumi/article/view/3320>
- Rosa, A. S., dan M. Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Yuniva, I., Andriansah, A., & Maulina, D. J. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk Hasil Daur Ulang Sampah Berbasis Website Dengan Pendekatan Metode Waterfall. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 2(4), 174-180. Retrieved from <https://ejournal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/mib/article/view/896>
- Yuniva, I., Andriansah, A., & Mubarak, I. P. (2019). PERANCANGAN WEB E-COMMERCE PADA TOKO HELMET FULLFACE. *INTI Nusa Mandiri*, 13(2), 9-14. Retrieved from <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/inti/article/view/44>