

Perancangan Aplikasi Donasi Pendidikan Dengan Metode *Extreme Programming* Berbasis Website (Studi Kasus: Yayasan Pendidikan Al-Quran)

Khoirul Nur Ikhwan^{1*}, Nardiono¹

¹Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹ikhwaannn@gmail.com, ²dosen00834@unpam.ac.id

(* : coressponding author)

Abstrak—Melihat kekurangan pada efektivitas pemanfaatan teknologi dan informasi dari segi pengelolaan dana donasi, surat-menyurat dan laporan penyaluran, perlu dilakukan peningkatan pada sistem yang telah berjalan pada Yayasan Pendidikan Al-Quran. Dalam perancangan aplikasi donasi berbasis *website* menggunakan metode *Extreme Programming*. Model ini di pilih karena dalam pelaksanaannya dilakukan sangat fleksibel dan cepat dalam pembuatan aplikasinya tahapan itu sendiri meliputi *planning, design, coding* yang terdapat *refactoring* di dalamnya lalu terakhir adalah *testing*. Perancangan aplikasi donasi Pendidikan ini berbasis *website* dan dibangun dengan Bahasa pemrograman PHP dan dibantu oleh basis data MySQL . Implementasi perancangan aplikasi donasi berbasis *website* ini dibuat dari mulai perancangan usulan, *usecase, activity diagram, Class diagram*, rancangan layout halaman serta pengklasifikasian *database*. Kemudian setelah aplikasi terbuat, penyedia dan yayasan melakukan proses *testing* bersama dengan penyedia. Presentasi keberhasilan *testing* yang telah dilakukan mencapai 95,7% Sehingga kini pada Yayasan Pendidikan Al-Quran telah memiliki aplikasi yang dapat memudahkan program donasi yang berjalan. Yayasan memiliki sistem yang dapat mengelola transaksi beserta rekapitulasi, surat-menyurat yang lebih terorganisir dan dokumentasi laporan penyaluran yang terstruktur.

Kata Kunci: Aplikasi Donasi Pendidikan, *Extreme Programming, PHP, MYSQL*

Abstract—*Seeing the shortcomings in the effectiveness of the use of technology and information in terms of managing donations, correspondence and distribution reports, it is necessary to improve the system that has been running at the Al-Quran Education Foundation. In designing a website-based donation application using the Extreme Programming method. This model was chosen because the implementation is very flexible and fast in making the application, the stages themselves include planning, design, coding which has refactoring in it and finally testing. The design of this Education donation application is website-based and built with the PHP programming language and assisted by the MYSQL database. The implementation of this website-based donation application design is made from the design of proposals, use cases, activity diagrams, class diagrams, page layout designs and database classification. Then after the application is made, the provider and the foundation carry out a testing process together with the provider. The presentation of the success of testing that has been carried out has reached 95,7%. So now the Al-Quran Education Foundation has an application that can facilitate the ongoing donation program. The Foundation has a system that can manage transactions and recapitulation, more organized correspondence and structured disbursement report documentation.*

Keywords: Education Donation Application, *Extreme Programming, PHP, MYSQL*

1. PENDAHULUAN

Dari tahun ke tahun, kemajuan teknologi tentu saja semakin pesat. Tak sedikit dari mereka yang memanfaatkan kemajuan teknologi yang ada saat ini. Perkembangan teknologi pada zaman ini merupakan sebuah perubahan yang sangat mempengaruhi kehidupan seseorang maupun masyarakat luas. Bukan hanya tentang gaya hidup per orang, namun sekolah sudah sangat maklum dengan gaya belajar daring (dalam jaringan) atau *online*. Setiap sekolah menggunakan konsep tersebut dikala pandemi ini terjadi. Seiring waktu berjalan pada kondisi ini membuat banyak sekolah dan lembaga pendidikan harus bisa mengikuti perkembangan zaman, yakni sebuah aktifitas tanpa bertemu.

Yayasan Sanggar Baca Jendela Dunia (YSBJD) adalah sebuah lembaga pendidikan literasi Al-Quran dan dunia pustaka non *profit* untuk anak anak usia dini, berorientasi pada keseimbangan pendidikan agama dan umum. Yayasan ini memiliki 5 (lima) kelas yang terdiri dari 2 (dua) kelas Taman Pendidikan Al-Quran (TPA) kemudian 2 (dua) kelas Taman Bacaan Masyarakat, serta 1

(satu) kelas Tahfidz. Yayasan yang memiliki jumlah 40 (empat puluh) santri itu didirikan pada 1 (satu) Oktober 2010 karena keterdesakan untuk melayani kebutuhan pendidikan masyarakat yang berkualitas dan setara, karena pendidikan masyarakat juga menjadi pilar negara dalam menyiapkan tunas bangsa dan penerus masa depan. Karenanya pendidikan literasi Al-Qur'an pada usia dini tidak semata mengajarkan baca tulis Al-Qur'an, tapi juga membentuk akhlak yang berkarakter Islam Indonesia yang jujur, santun, moderat, plural, dan inklusif. Selain itu lembaga ini juga mendorong minat baca masyarakat melalui 2.000 koleksi literatur yang dihimpun dari bantuan Perpustakaan Nasional, Gramedia, Komunitas 1001 buku, dan swadaya masyarakat. Pada tahun 2019, Dr. Karlina Helmanita dan Dr. Sihabudin Noor, selaku penggagas dan pendiri Yayasan Sanggar Baca Jendela Dunia (YSBJD) memberi peluang *go public* dan mengajak masyarakat untuk mengoptimalkan peran serta dalam menyiapkan tunas bangsa bagi pengentasan pendidikan alqur'an yang berkualitas secara transparan dan akuntabel.

Pendidikan quran pada masa ini sangat dibutuhkan untuk seluruh masyarakat, terutama anak-anak. Tumbuhnya sikap, adab dan wawasan juga semua dapat berawal dari pendidikan quran, bukan tentang hanya membaca namun juga akhlak mulia dapat di teladani di majelis-majelis ilmu, seperti pengajian, forum diskusi dan perkumpulan orang-orang soleh di masjid. Akhlak yang baik serta wawasan yang luas menjadi bekal seseorang untuk bisa menghadapi kehidupan ini, mulai dari ujian yang Allah berikan, juga susah dan letihnya perjuangan untuk bertahan hidup, menerpa kerasnya kehidupan itu semua bukan hal yang kecil, itu adalah masalah yang setiap manusia hadapi, sehingga Pendidikan quran merupakan suatu hal yang sangat penting.

Orang tua dan masyarakat juga harus dapat mendukung kemajuan akhlak yang saat ini berlangsung pada Yayasan Pendidikan Al-Quran di legoso, Ciputat Timur. Tenaga pendidik pada Yayasan tersebut terus melakukan usaha yang cukup baik dari segi mendidik anak membaca Al-Quran, juga do'a-do'a untuk melakukan sesuatu dan memulainya semua hal dengan basmalah. Perihal kecil, namun inilah bekal untuk seseorang menemukan jati dirinya dan menjadi pribadi yang baik.

Untuk mendukung itu semua Yayasan bukanlah perusahaan yang mencari untung atau *profit* yang dapat menghasilkan banyak keuntungan, uang, dan sebagainya. Namun ini merupakan kelompok yang mau meluangkan waktunya untuk berbagi dan mendidik dengan standar Al-Quran dan Hadits. Walaupun pendidik dan pengurus yang melayani masyarakat juga merupakan pebisnis, dosen UIN, kepala jurusan Institut Ilmu Quran dan juga pelatih karate yang kita ketahui dari segi finansial mereka memiliki uang yang tidak sedikit, tetapi kita juga butuh dukungan dari masyarakat luar. Sehingga yayasan membuat sebuah program baru yaitu Donasi.

Namun saat ini, proses pencatatan dan pembukuan pada berkas masih disimpan dalam buku besar yang berbentuk fisik yang beresiko hilang dan juga penulisan data yang masih dilakukan dalam tulis manual menggunakan alat tulis. Serta laporan juga masih disusun secara manual pada aplikasi *excel* ataupun *word*. Donatur juga perlu memantau grup *whatsapp* agar dapat melihat perkembangan yayasan tentang penyaluran alur donasi, sedangkan grup memiliki banyak percakapan yang beresiko tertumpuknya informasi penting lainnya

Dari kasus tersebut maka dibutuhkannya sebuah aplikasi donasi pendidikan berbasis *website* dengan menggunakan metode *extreme programming* sebagai metode pengembangan aplikasi, serta menggunakan database MySQL untuk menyimpan data dari para donatur, juga memudahkan pencatatan keuangan sedekah atau donasi yang masuk dan keluar, serta persetujuan untuk dapat masuk kedalam grup *whatsapp*. Kemudian donatur akan mendapatkan laporan per-bulan tentang donasi yang telah dipertanggungjawabkan oleh yayasan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis akan merancang sebuah aplikasi donasi yang dapat membantu proses perkembangan yayasan pendidikan Al-Quran berbasis *website* yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Donasi Pendidikan Dengan Metode *Extreme Programming* Berbasis *Website* (Studi Kasus: Yayasan Pendidikan Al-Quran)”**.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah prosedur atau cara sistematis yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan kebenaran dari suatu fenomena melalui pertimbangan logis dan di bantu oleh data faktual sebagai bukti konkrit. Metode penelitian yang dilakukan pada penulisan ini, antara lain:

2.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode dalam penelitian yang dilakukan pada Skripsi adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Penulis melakukan observasi atau pengamatan secara langsung pada kantor Yayasan Pendidikan Al-Quran untuk mempelajari, mengamati, dan mengumpulkan data serta informasi yang berhubungan dengan proses pengolahan data yang sedang berjalan.

b. Wawancara

Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara untuk melengkapi data yang sudah didapat selama observasi. Lalu melakukan wawancara kepada pihak-pihak yang terkait dengan proses pengolahan data agar dapat memberikan keterangan lebih lanjut tentang informasi yang dibutuhkan agar data menjadi lebih lengkap dan jelas.

c. Studi Literatur

Studi literatur merupakan uraian tentang teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang digunakan sebagai dasar landasan kegiatan penelitian dalam menyusun kerangka pemikiran dari rumusan masalah. Pada penelitian ini penulis menggunakan studi literatur untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan penelitian ini.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada Aplikasi Donasi Pendidikan berbasis *website* ini adalah metode *Extreme Programming*. *Extreme Programming* adalah suatu model yang termasuk dalam pendekatan *agile* yang diperkenalkan oleh Kent Back. Menurut penjelasannya, definisi *Extreme Programming* adalah sebagai berikut: “*Extreme Programming adalah metode pengembangan software yang cepat, efisien, beresiko rendah, fleksibel, terprediksi, scientific, dan menyenangkan*”. Tahapan Dalam *Extreme Programming*, yaitu aktivitas *planning* dimulai dengan membentuk *user stories*. Anggota *team* kemudian menilai setiap *story*.

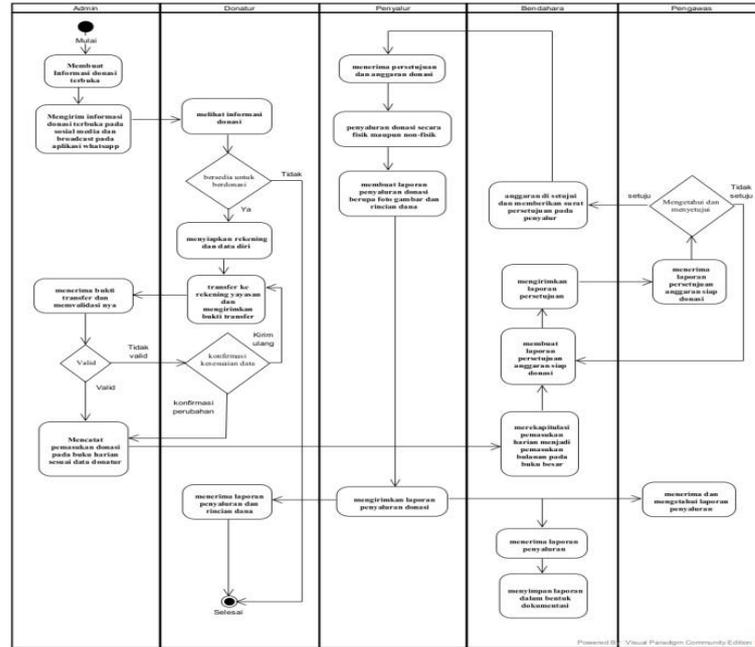
- a. **Planning.** *Customer* dan *Extreme Programming team* bekerja bersama untuk memutuskan bagaimana grup *story* untuk *release* berikutnya (*software increment* berikutnya) untuk dibangun oleh *team*. Jika komitmen telah dibuat, *team* akan membangun *story-story* dengan cara:
 1. Semua *story* segera diimplementasikan
 2. *Story* dengan *value* tertinggi akan dipindahkan dari jadwal dan diimplementasikan pertama.
 3. *Story* dengan resiko paling tinggi akan diimplementasikan terlebih dulu. Setelah *project* pertama di *release* dan di *delivery*, *team* memperhitungkan kecepatan *project*. Selama *development*, *customer* dapat menambah *story*, merubah *value*, membagi *story* atau menghapusnya.
- b. **Design.** *Extreme Programming* menggunakan *Class Responsibilities Collaboration card*, untuk mengenali dan mengatur *object oriented class* yang sesuai dengan *software increment*.
- c. **Coding.** Sebelum membuat *code*, lebih baik membuat unit *test* tiap *story* untuk dimasukkan dalam *software increment*. *Extreme Programming* menyarankan agar dua orang bekerja bersama pada satu komputer *workstation* untuk membuat *code* dari satu *story* (*pair programming*), untuk menyediakan *real time problem solving* dan jaminan *real time quality*. Setelah *pair programming* selesai, *code* diintegrasikan dengan kerja lainnya (*continuous integration*).
- d. **Testing.** Unit *test* yang telah dibuat harus diimplementasikan menggunakan suatu *framework* dan diatur ke dalam *universal testing suite*, integrasi dan validasi sistem dapat dilakukan setiap hari. *Customer test (acceptance test)* dilakukan oleh *customer* dan fokus pada keseluruhan fitur dan fungsional sistem. *Acceptance test* diperoleh dari *customer stories* yang telah diimplementasikan sebagai bagian dari *software release*.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Analisa dari sebuah sistem sangat berguna sebagai teknik untuk pemecahan masalah dengan menguraikan komponen serta mempelajari apakah beberapa bagian komponen tersebut bekerja baik

dan berinteraksi untuk mencapai hasil yang diinginkan dalam suatu sistem berjalan yang dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk penyusunan sistem usulan.

Prosedur sistem berjalan adalah suatu proses atau langkah-langkah yang menunjukkan perjalanan data atau dokumen pada suatu sistem atau proses keluar masuknya berkas yang terjadi pada suatu sistem yang sedang berjalan atau berlangsung. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui gambaran secara jelas mengenai sistem yang sedang berjalan di dalam suatu perusahaan atau lembaga terkait. Berikut adalah sistem alur donasi yang sedang berjalan pada Yayasan Sanggar Baca Jendela Dunia:



Gambar 1. Analisa Sistem Berjalan

Berikut adalah analisa prosedur sistem berjalan pada proses donasi pada Yayasan Sanggar Baca Jendela Dunia dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Admin
Admin melakukan promosi berupa broadcast pesan ataupun *flyer* yang dibagikan kepada publik ataupun donatur tetap, serta melakukan *input* data melalui buku manual.
- b. Donatur
Masyarakat umum, wali santri ataupun para pengurus yang bersedekah pada yayasan ditetapkan sebagai donatur dan berhak untuk melihat hasil penyaluran.
- c. Bendahara
Data pemasukan sedekah akan di rekapitulasi dan dikumpulkan sehingga cukup untuk di donasikan.
- d. Penyalur
Setelah mendapatkan laporan bahwa anggaran telah siap di donasikan, maka Penyalur akan melakukan penyaluran secara langsung.
- e. Pengawas
Pengawas memvalidasi pengajuan anggaran yang telah siap didonasikan.

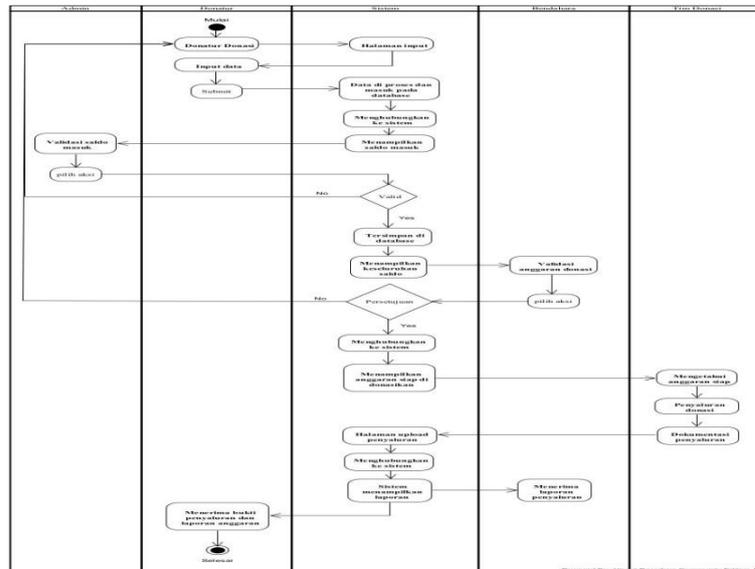
Berdasarkan penjelasan analisa sistem yang berjalan dapat disimpulkan bahwa sistem yang saat ini memiliki kekurangan sebagai berikut:

- a. Penyimpanan data masih di lakukan secara manual di buku.
- b. Proses rekapitulasi di simpan pada aplikasi *Microsoft Word* dan *Excel*.
- c. Dokumentasi kegiatan hasil dari penyaluran di kirim ke *Whatsapp* grup.

Berdasarkan analisa dari sistem berjalan di atas dan kekurangan dari sistem yang berjalan saat ini, maka peneliti mengusulkan solusi pemecahan masalah tersebut sehingga diharapkan sistem ini dapat membantu permasalahan yang ada. Berikut solusi yang penulis usulkan adalah:

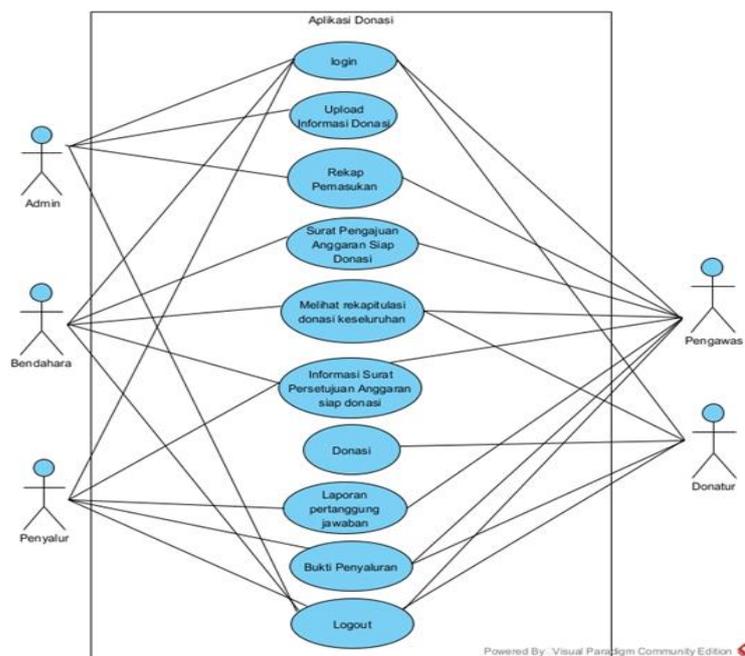
- Membuat sebuah sistem berbasis *website* yang mudah untuk diakses oleh semua pihak yang terlibat.
- Membuat sistem masuknya data keuangan secara otomatis yang dilakukan langsung pada *website*.
- Menyajikan sistem informasi yang dapat menampilkan data yang telah di donasikan serta bentuk penyaluran dari donasi yang telah digunakan.

Berikut adalah sistem usulan alur donasi yang akan di implementasikan pada Yayasan Sanggar Baca Jendela Dunia :



Gambar 2. Analisa Sistem Berjalan

Use case diagram di bawah ini yaitu menggambarkan mengenai interaksi antar sistem dan user. Berikut adalah rancangan *use case diagram* yang diusulkan pada aplikasi donasi pada *website* Yayasan Sanggar Baca Jendela Dunia pendidikan Al-Quran



Gambar 3. Use Case Diagram

4. IMPLEMENTASI

Implementasi adalah sebuah tahapan pemasangan sistem sehingga sistem yang dirancang dapat digunakan. Tujuan dari implementasi adalah untuk mengkonfirmasi fungsi-fungsi yang telah dirancang sebelumnya sehingga pengguna dapat memberikan masukan kepada pengembangan sistem serta menguji modul-modul sistem sehingga pengguna mengerti alur sistem.

Untuk menjalankan sistem yang telah dirancang maka dibutuhkan perangkat keras atau *hardware* untuk menerapkannya. Adapun perangkat keras yang digunakan untuk digunakan mengimplementasikan perancangan aplikasi donasi Pendidikan di Yayasan Pendidikan Al-Quran adalah sebagai berikut :

a. Spesifikasi Minimum Perangkat Keras Server

Tabel 1. Spesifikasi Minimum Perangkat Keras Server

| No | Nama | Spesifikasi Umum |
|----|------------------|---|
| 1 | <i>Processor</i> | <i>Intel Core i3-5005U CPU 2.00 GHz</i> |
| 2 | RAM | 4GB |
| 3 | Monitor | <i>14 Inch Intel HD graphics</i> |
| 4 | <i>Harddisk</i> | 500GB |

b. Spesifikasi Perangkat Keras Client

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Keras Client

| No | Nama | Spesifikasi Umum |
|----|------------------|---------------------------------------|
| 1 | <i>Processor</i> | <i>Intel Celeron N3050 CPU 1.6GHz</i> |
| 2 | RAM | 2GB |
| 3 | Monitor | <i>14 Inch intel HD graphics</i> |
| 4 | <i>Harddisk</i> | 500GB |

Perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk mengimplementasikan perancangan sistem tersebut adalah sebagai berikut:

a. Spesifikasi Perangkat Lunak Server

Tabel 3. Spesifikasi Perangkat Lunak Server

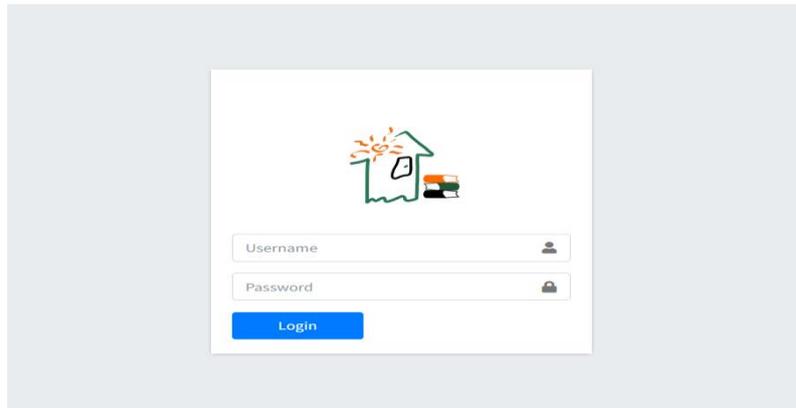
| No | Nama | Spesifikasi Umum |
|----|-------------------------|--|
| 1 | Browser | Google Chrome, Mozilla atau Microsoft Edge |
| 2 | <i>Web Server</i> | XAMPP |
| 3 | <i>Operating System</i> | Windows |

b. Spesifikasi Perangkat Lunak Client

Tabel 4. Spesifikasi Perangkat Lunak Client

| No | Nama | Spesifikasi Umum |
|----|-------------------------|--|
| 1 | Browser | Google Chrome, Mozilla atau Microsoft Edge |
| 2 | <i>Operating System</i> | Windows |

Tampilan antarmuka (*User Interface*) merupakan salah satu layanan yang disediakan sistem operasi sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan sistem. Tampilan antarmuka yang telah dirancang dan diimplementasikan serta menjadi sebuah aplikasi yang dapat digunakan pada perancangan aplikasi donasi Pendidikan di Yayasan Pendidikan Al-Quran.



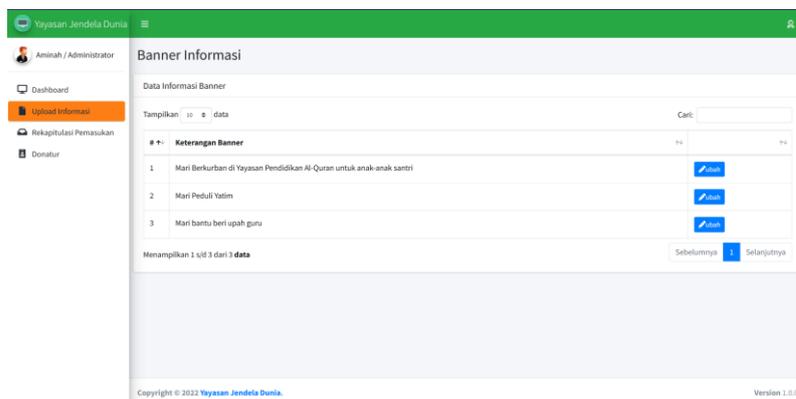
Gambar 4. Tampilan Halaman *Login*

User Interface Login merupakan halaman pertama yang tampil saat *user* menjalankan aplikasi donasi Pendidikan di Yayasan Pendidikan Al-Quran. Halaman *login* memiliki fungsi untuk masuk kedalam sistem sehingga aplikasi dapat digunakan oleh *user*.



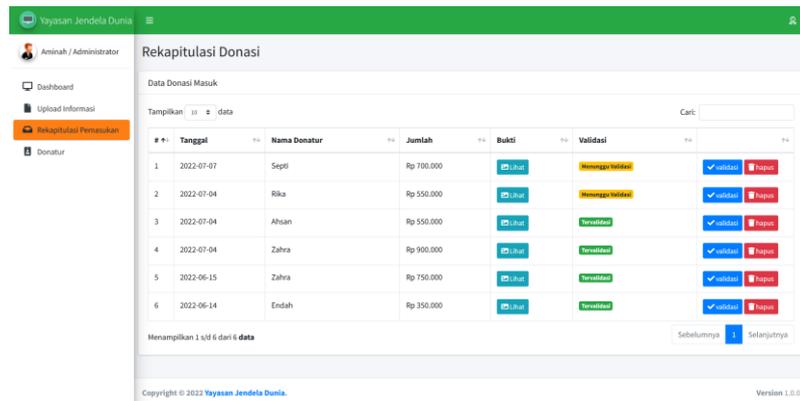
Gambar 5. Tampilan Halaman Utama

Halaman utama ini atau yang disebut sebagai *Dashboard* adalah halaman yang tampil pada seluruh *user* pada *level* apapun. Pada halaman ini menampilkan informasi terkait donasi kepada seluruh donatur yang ingin berdonasi.



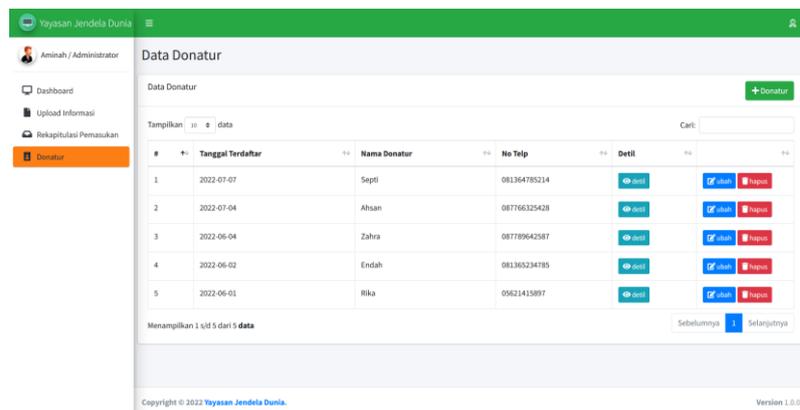
Gambar 6. Tampilan Halaman *Upload* Informasi

Halaman *upload* informasi adalah halaman milik admin yang dapat melakukan pembaharuan informasi gambar yang ada pada halaman utama disetiap *user*. Pada halaman ini menampilkan keterangan informasi dan tombol *upload*.



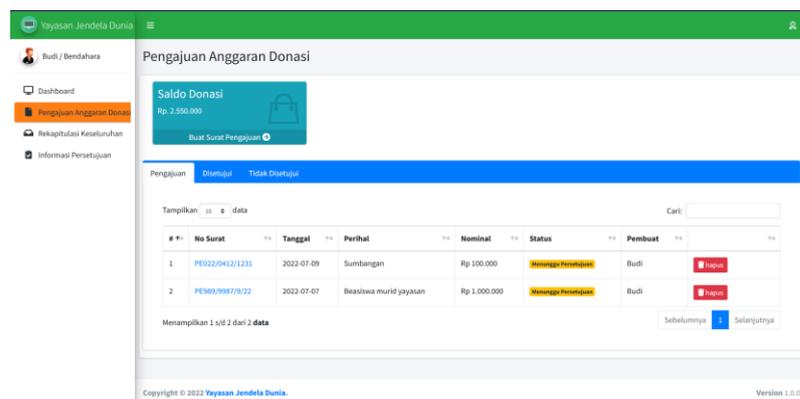
Gambar 7. Tampilan Halaman Rekapitulasi Pemasukan

Halaman rekapitulasi pemasukan adalah halaman yang dikelola oleh admin dan dapat dilihat juga oleh pengawas. Pada halaman ini menampilkan transaksi yang masuk dan perlu di validasi oleh admin



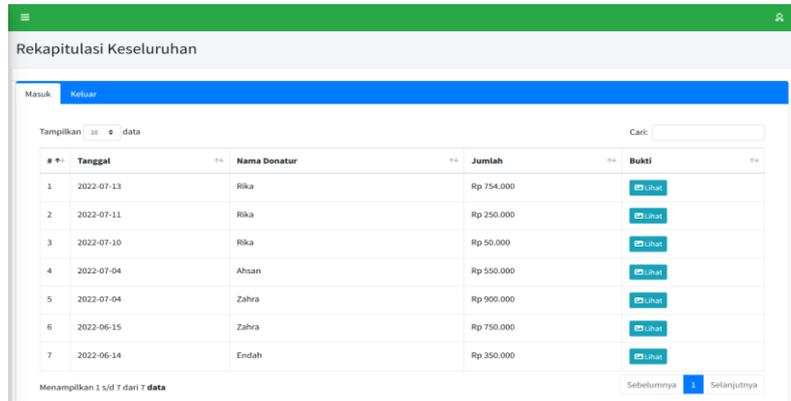
Gambar 8. Tampilan Halaman Donatur

Halaman Donatur adalah halaman tambahan untuk mengelola data donatur, halaman ini dikelola oleh admin. Pada halaman ini berisi data donatur seperti, no. telepon, tanggal daftar, nama donatur dan *history* transaksi yang pernah dilakukan.



Gambar 9. Tampilan Halaman Penggunaan Anggaran Donasi

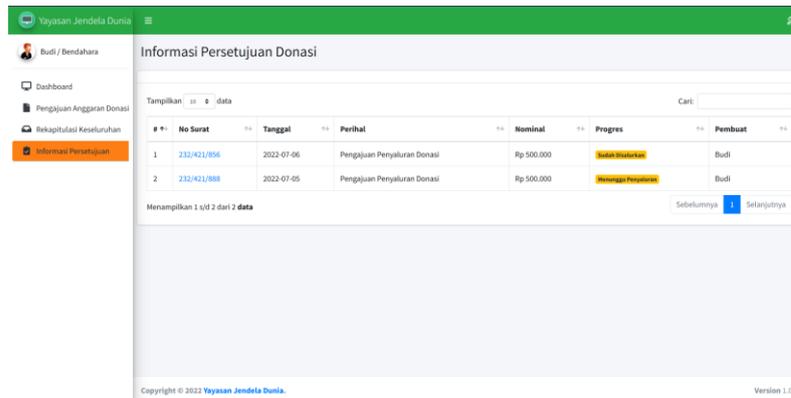
Halaman pengajuan anggaran donasi ini dikelola oleh bendahara. Pada halaman ini membuat sebuah surat pengajuan berupa *file* akan di *upload* pada sistem. Kemudian juga menampilkan surat yang disetujui maupun yang tidak disetujui.



| # | Tanggal | Nama Donatur | Jumlah | Bukti |
|---|------------|--------------|------------|-------|
| 1 | 2022-07-13 | Rika | Rp 754.000 | |
| 2 | 2022-07-11 | Rika | Rp 250.000 | |
| 3 | 2022-07-10 | Rika | Rp 50.000 | |
| 4 | 2022-07-04 | Ahsan | Rp 550.000 | |
| 5 | 2022-07-04 | Zahra | Rp 900.000 | |
| 6 | 2022-06-15 | Zahra | Rp 750.000 | |
| 7 | 2022-06-14 | Endah | Rp 350.000 | |

Gambar 10. Tampilan Halaman Rekapitulasi Keseluruhan

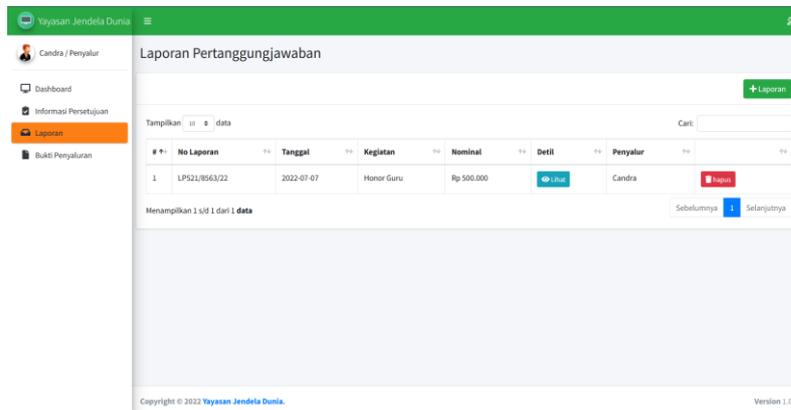
Halaman rekapitulasi keseluruhan dibuat untuk menampilkan seluruh transaksi donasi yang masuk dari donatur. Pada halaman ini menampilkan nama donatur yang berdonasi, jumlah donasi dan bukti transfer



| # | No Surat | Tanggal | Perihal | Nominal | Progres | Pembuat |
|---|-------------|------------|-----------------------------|------------|---|---------|
| 1 | 232/421/856 | 2022-07-06 | Pengajuan Penyaluran Donasi | Rp 500.000 | Sudah Disetujui | Budi |
| 2 | 232/421/868 | 2022-07-05 | Pengajuan Penyaluran Donasi | Rp 500.000 | Menunggu Persetujuan | Budi |

Gambar 11. Tampilan Halaman Informasi Persetujuan Donasi

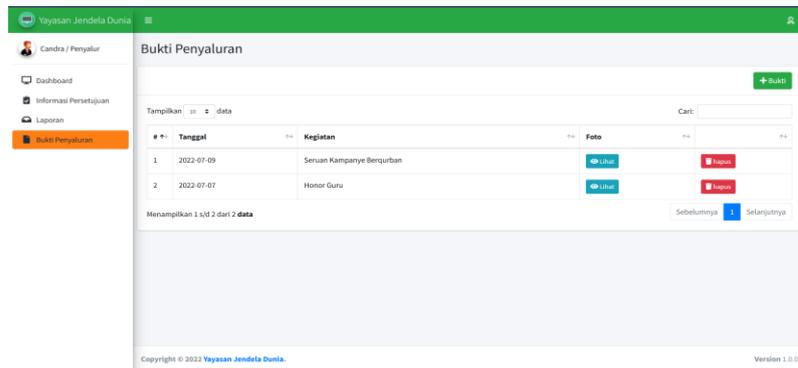
Halaman informasi persetujuan ini dibuat untuk penyalur agar dapat mengetahui anggaran apa saja yang siap didonasikan. Pada halaman ini menampilkan surat beserta status proses anggaran tersebut.



| # | No Laporan | Tanggal | Kegiatan | Nominal | Detail | Penyalur |
|---|---------------|------------|------------|------------|--------|--|
| 1 | LPS21/8563/02 | 2022-07-07 | Honor Guru | Rp 500.000 | | Candra Error |

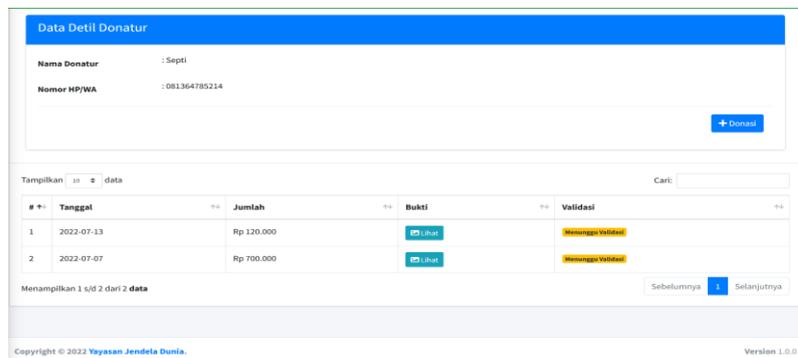
Gambar 12. Tampilan Halaman Laporan

Halaman laporan ini di kelola oleh penyalur untuk memberikan dokumen atau surat pertanggung jawaban dari penyalur ke pengawas. Pada halaman ini menampilkan no. laporan, tanggal pelaporan, kegiatan serta nominal dari anggaran yang digunakan.



Gambar 13. Tampilan Halaman Bukti Penyaluran Donasi

Halaman bukti penyaluran adalah halaman yang dikelola oleh penyalur dan dapat dilihat oleh pengawas dan donatur. Pada halaman ini berisi tentang bukti penyaluran berupa nama kegiatan, tanggal donasi dan nominal donasi yang disalurkan oleh penyalur.



Gambar 14. Tampilan Halaman Data Detail Donasi

Halaman donasi adalah halaman yang di *input* oleh donatur untuk melakukan transaksi donasi. Halaman ini berisi *field-field* yang perlu diisi seperti nama donatur, jumlah serta bukti transaksi nya.

5. KESIMPULAN

Perancangan Aplikasi Donasi berbasis *Website* ini dapat mempermudah pengelolaan data transaksi donasi yang dilakukan oleh Yayasan dari mulai nya donatur membuat transaksi, memvalidasi nya, kemudian di rekapitulasi kemudian persetujuan anggaran donasi yang telah terkumpul serta penyalurannya dapat dilakukan pada *website* yang telah di rancang oleh penulis. Secara garis besar, berdasarkan hasil perancangan dan pembuatan system yang telah dilakukan, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- Cara merancang sebuah aplikasi donasi Pendidikan menggunakan metode *Extreme Programming* adalah dengan melakukan siklus *planning, design, coding* dan *Testing* serta membuat sistem dapat menyimpan *input* dari donatur berupa detail transaksi yang selanjutnya akan disimpan ke *table* donasi.
- Rekapitulasi semua transaksi yang masuk dapat disatukan pada periode tertentu dengan menggunakan cara *filtering* atau memilah transaksi berdasarkan tanggal, bulan atau tahun tertentu pada menu halaman Rekapitulasi Keseluruhan.
- Untuk dapat merancang halaman bukti penyaluran donasi dengan cara menarik nilai/data nomor surat anggaran yang telah disetujui, kemudian membuat *field* dengan *type* data BLOB, kemudian pada halaman bukti penyaluran *user* perlu melakukan *uploading* atau mengunggah gambar agar halaman dapat menampilkan gambar bukti penyaluran.

REFERENCES

- Akbar, A. S. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Hotel Dengan Metode Extreme Programming. *Jurnal Disprotek*, 26.
- Deanna Durbin Hutagalung; Feni Arif. (2018). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMK CITRA NEGARA DEPOK. *Jurnal Rekayasa Informasi*, Vol 7 No. 1.
- Delvira, I., & Karsono, K. (n.d.). Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Keuangan Untuk Pelayanan Massage Pada Mugi Waras Berbasis Mobile. *Jurnal Esa Unggul*, 6-8.
- Dewantry, Z. W. (2015). *Aplikasi Pengelolaan Dana Donasi Untuk Penderita Kanker*. Universitas Telkom.
- Djunaid, H. (2014). Konsep Pendidikan Dalam Al-Quran. *Jurnal Lentera Pendidikan*, 139-147.
- Fauziah, N. (2017). *Internet Sebagai Media Fundraising*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Hanafi, M. I., & Luthfiudin, I. (n.d.). Rancang Bangun Sistem Monitoring Kehadiran Dosen Berbasis Web Pada STMIK Bina Sarana Global. Vol.8(No.1), 81-86.
- Hidayat, A. T. (2019). Perancangan Sistem Informasi Dinas Pendapatan Pengelolaan Keuangan Aset Daerah Kabupaten Muratara Berbasis Web Mobile. *Jurnal Sistem Informasi Musirawas*, Vol. 4 (1), 28-30.
- Hidayat, R. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: Elex Media Komputindo Kompas.
- Ibisa. (2009). *Evaluasi Paket Sistem Aplikasi "Sistem Evaluasi dan Auditing Sistem Aplikasi"*. Yogyakarta: ANDI Offset.
- Ibrahim, M. I., & Septiani, W. D. (2017). Sistem Informasi Penerimaan Donasi (Studi Kasus: Yayasan Sahabat Yatim Indonesia). *JITTK*, 88.
- Jayanti, I. N., & Sumiari, N. (2018). *Teori Basis Data*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, A. (2008). *Dasar Aplikasi Database MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- M, S., & N., W. (2018). Perancangan Aplikasi Pemesanan Catering. *JITR*, 138-147.
- Ma'Mur, Lia, L., & Hafiz, A. (2019). "Metode Extreme Programming Dalam Membangun Aplikasi Kos-Kosan Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web". *Jurnal Cendekia*, Vol. XVIII.
- Nugroho, S. J. (2020, 04 15). *pengertian-pendidikan-menurut-ahli*. Retrieved from <http://www.smkn1perhentionraja.sch.id>:
<http://www.smkn1perhentionraja.sch.id/read/5/pengertian-pendidikan-menurut-ahli>
- Permana, H. W. (2006). *Kunci Sukses Aplikasi Inventory berbasis Access 2003*. Jakarta: Elex Media komputindo.
- Saifullah. (2017). *Sistem Penggalangan Dana Menggunakan Metode Crowdfunding pada Lembaga Amil Zakat Infak dan Sedekah Wahdah Berbasis Website*. Makassar: UIN Alauddin Makassar.
- Santoso, H. (2010). *Aplikasi Web/asp.net+cd*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Saputri, L., & Budi, G. S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Peternakan Sapi Berbasis Online. *IJNS*, IX(I), 34-38.
- Sarah. (2016). *Teknik penelitian yang digunakan untuk menganalisa hasil penelitian*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Sari. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan dan Persediaan di Kota Prabumulih. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi Akuntansi (JSK)*.
- Setiadi, B., & Wahyudi, J. (2020). Aplikasi Monitoring Pengaduan dan Keluhan Pelanggan pada PT PLN(PERSERO) Area Banjarmasin berbasis Web. *Technologia Vol. 11*, No. 4.
- Subhan, F. (2013). Konsep Pendidikan Islam Masa Kini. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 353-355.
- Sukmawati, D., & Susianto, D. (2019). Perancangan Sistem Pemesanan E-Tiket Pada Wisata Di Lampung Berbasis Web Mobil. *Jurnal Onesismik*, 60-71.
- Susilawati, S. (2018). Perancangan Sistem Informasi Laporan Persediaan Barang Jadi PT Duta Prima Plasindo. *Jurnal Sistem Sifotek*, 2088-1762.
- Yuris Socio Perestroika, Adam Hendra Brata, Yusi Tyroni Mursityo. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Penggalangan Donasi pada Yayasan. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 1-8.