

RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL (STUDI KASUS: TK ISLAM AT TAQWA JAKARTA)

Fathiah Azzahrah¹, Helena Nurramdhani Irmanda²

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,
 fathiaazr268@gmail.com, helenaIrmanda@gmail.com

Keywords:

Registration, Website, Waterfall, UML, PHP.

Abstract

The development of the times currently has brought people into the digital era which makes it much easier for humans to complete work in various fields, including education. Digitalization of current programs is a necessity that must begin to be implemented to achieve convenience and increase effectiveness in agencies, including for the process of registering new students. The registration process, which is still done manually, raises several obstacles, such as limited information dissemination using brochures, as well as the time-consuming process of filling out forms. This study aims to create a website-based new student registration application to facilitate and reduce problems that may arise in the previous process. The registration application contains the registration process, starting from providing information, filling out the registration form, viewing registration status, managing data and reporting registration results using the Waterfall method. Modeling uses UML, application testing uses the Black Box method. The programming languages used are HTML, CSS, and PHP with My SQL as the database. The results of this study are in the form of a web-based new student registration application that can simplify the registration process, providing information, and managing data to reporting.

Kata Kunci:

Pendaftaran, Website, Waterfall, UML, PHP

Abstrak

Perkembangan zaman pada saat ini telah membawa manusia masuk ke era digital yang banyak mempermudah manusia dalam menyelesaikan pekerjaan di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Proses pendaftaran yang dilakukan secara manual memiliki kendala antara lain penyebaran informasi menggunakan brosur, pengisian formulir membutuhkan waktu lama. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi pendaftaran siswa baru berbasis *website* yang berisi proses pendaftaran, mulai dari memberikan informasi, pengisian formulir pendaftaran, melihat status pendaftaran, pengelolaan data dan pelaporan hasil pendaftaran menggunakan metode *Waterfall*. Pemodelan menggunakan UML, pengujian aplikasi menggunakan metode *Black Box* menggunakan HTML, CSS, dan PHP dengan *database* My SQL. Hasil penelitian ini berupa aplikasi pendaftaran siswa baru berbasis *website* yang dapat mempermudah proses pendaftaran, pemberian informasi, dan pengelolaan data hingga pelaporan.

1. Pendahuluan

Saat ini zaman telah berkembang membawa manusia masuk ke era digital yang banyak mempermudah manusia dalam menyelesaikan pekerjaan di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Digitalisasi pun menjadi faktor penting dalam pendidikan. Melalui digitalisasi, banyak instansi pendidikan telah meraih kesuksesannya. Digitalisasi dapat membantu instansi dalam proses transfer informasi seperti misalnya, mengakses dan mengolah informasi secara cepat dan efisien. Digitalisasi menjadi salah satu aspek penting yang tidak pernah lepas dari perkembangan pendidikan. Program-program digitalisasi saat ini menjadi sebuah kebutuhan yang harus mulai diaplikasikan demi mencapai kemudahan dan peningkatan efektivitas pada instansi.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan kepala sekolah di TK Islam AT Taqwa di temukan beberapa permasalahan, salah satunya pada proses pendaftaran siswa baru pada TK Islam AT Taqwa, karena proses pendaftaran masih dilakukan manual dengan cara menyebarkan informasi menggunakan media cetak brosur, distribusi belum memadai, dan orang tua calon siswa yang ingin mendaftar harus terlebih dahulu datang ke sekolah untuk mendapatkan formulir kertas. Setelah itu, orang tua mengembalikan formulir yang sudah terisi serta berkas persyaratan ke sekolah, serta membayar secara tunai uang pendaftaran, hal ini tentu sangat memakan waktu. Selain itu, guru yang harus memasukkan data formulir satu per satu menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, ini berarti kesalahan entri data dan duplikat data dapat terjadi.

Masalah yang muncul harus mengarah pada digitalisasi untuk memajukan dan memfasilitasi proses yang ada secara sistematis. Aplikasi pendaftaran adalah sistem yang dapat mempermudah proses pendaftaran seperti penyediaan informasi tentang sekolah, pengelolaan data, hingga laporan. Proses yang ada dalam aplikasi pendaftaran meliputi pendaftaran siswa baru oleh orang tua, pengelolaan data oleh pihak sekolah, dan laporan.

Metode pengembangan aplikasi yang dilakukan adalah metode *waterfall* diawali dengan analisis, desain, kode, pengujian, sampai dengan pemeliharaan. Aplikasi pendaftaran ini memiliki beberapa kelebihan jika dibandingkan dengan proses pendaftaran berjalan di TK Islam AT Taqwa. Kelebihan pertama, penggunaan perangkat elektronik untuk melakukan pendaftaran. Sementara pada proses pendaftaran saat ini di TK Islam AT Taqwa menggunakan formulir kertas untuk melakukan pengisian data yang digunakan sebagai syarat pendaftaran. Maka dari itu, kita dapat mengurangi penggunaan kertas untuk menjaga kelestarian pohon, hingga mengurangi polusi sampah. Kelebihan kedua, aplikasi pendaftaran dapat menyediakan informasi tentang sekolah yang dibutuhkan orang tua calon siswa. Ketiga, aplikasi pendaftaran memudahkan pengelolaan data karena menggunakan *database* dalam sistem. Keempat, aplikasi pendaftaran dapat mencetak laporan secara cepat dan akurat.

2. Metodologi Penelitian

1. Aplikasi Pendaftaran

Menurut Sutabri, aplikasi adalah alat terapan yang memiliki fungsi khusus dan terintegrasi sesuai dengan kemampuannya [1]. Pendaftaran menurut Arba dan Mulada adalah kegiatan pencatatan identitas pendaftar yang akan disimpan dalam suatu media penyimpanan [2].

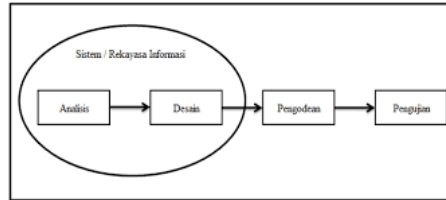
Berdasarkan penjelasan dari Sutabri terkait aplikasi serta Arba dan Mulada terkait pendaftaran, maka aplikasi pendaftaran merupakan alat terapan yang berfungsi untuk melakukan proses pendaftaran identitas yang nantinya akan disimpan pada media penyimpanan.

2. Website

Website adalah tempat berisi halaman-halaman media informasi dengan teks, gambar, foto, dan animasi yang diakses menggunakan browser. Website menurut Solichin, adalah bagian dari layanan yang dapat dijalankan menggunakan koneksi internet [3].

3. Metode Waterfall

Pendekatan yang dilakukan metode waterfall adalah secara berurutan dimulai dari melakukan analisis, desain, pengkodean, pengujian, hingga pemeliharaan. Berikut adalah penjelasan tahapan waterfall secara singkat:



Gambar. 1. Metode *Waterfall*

a. Tahap Analisis

Pada tahap analisis dilakukan kegiatan spesifikasi kebutuhan sistem seperti permasalahan yang ada, pelayanan, kebutuhan, serta batasan masalah.

b. Tahap Desain

Pada tahap desain dilakukan kegiatan merancang gambaran sistem seperti representasi antarmuka, perancangan struktur data, prosedur pengkodean, dan arsitektur perangkat lunak.

c. Tahap Pengkodean

Pada tahap pengkodean dilakukan kegiatan menerjemahkan rancangan yang telah dilakukan ke dalam bentuk bahasa pemrograman dan kemudian akan menghasilkan program perangkat lunak.

d. Tahap Pengujian

Pada tahap pengujian dilakukan kegiatan uji coba dari segi logic dan fungsional pada program untuk memastikan output program yang dihasilkan.

e. Tahap Pemeliharaan

Pada tahap pemeliharaan dilakukan analisis spesifikasi kebutuhan perubahan perangkat lunak. Perangkat lunak yang telah diterapkan harus beradaptasi dengan lingkungan baru, maka dari itu dibutuhkan pemeliharaan secara berkala. Hal ini diperlukan agar perangkat lunak selalu relevan dengan kondisi dimasa yang akan datang.

4 PIECES

PIECES merupakan metode analisis yang digunakan sebelum melakukan pengembangan sistem untuk menemukan kesalahan spesifik dari masalah utama. Analisis dilakukan terhadap beberapa aspek sesuai dengan namanya analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service*) [4].

5 UML (*Unified Modelling Language*)

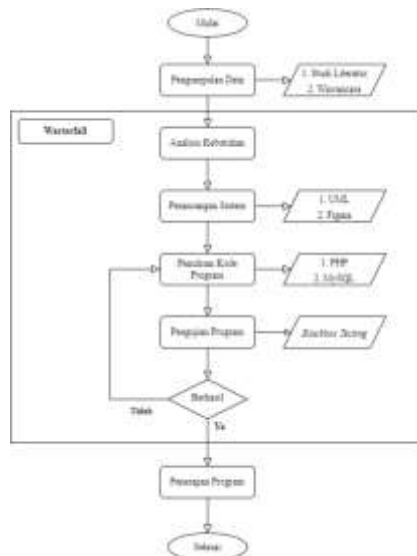
Menurut Mulyani, UML adalah teknik bahasa grafis sebagai alat untuk mendokumentasikan dan mengimplementasikan spesifikasi yang digunakan untuk pengembangan sistem [5]. Jenis-jenis UML seperti *use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram*.

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Peneliti melakukan penelitian selama 4 bulan yaitu, bulan Februari sampai dengan Mei 2023. Penelitian ini dilakukan di TK Islam AT Taqwa yang beralamat di Jl. Johar Baru III No. 22 RT. 03/11 Kelurahan Johar Baru, Jakarta Pusat. Penelitian ini melakukan pengumpulan data wawancara bersama kepala sekolah dan disesuaikan dengan ketentuan yang telah disepakati oleh pihak terkait.

2. Diagram Alur Penelitian

Waterfall adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini. Proses diawali dengan melakukan analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Berikut alur pelaksanaan yang akan dilakukan yaitu:



Gambar. 2. Alur Pelaksanaan Penelitian

a. Sumber Data

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan membaca dan mengkaji beberapa sumber terpercaya dari jurnal, buku dan laporan penelitian terdahulu. Kemudian peneliti juga mengumpulkan data dengan melakukan wawancara bersama kepala sekolah TK Islam AT Taqwa.

b. Teknik Pengumpulan Data

Bahan dan materi untuk mengembangkan ide perancangan aplikasi pendaftaran dilakukan dengan pengumpulan data terlebih dahulu. Pengumpulan data dilakukan menggunakan dua metode, yaitu:

a. Studi Literatur

Peneliti mencari dan mengkaji sumber-sumber terpercaya dari jurnal dengan topik dan metode pengembangan aplikasi yang relevan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan peneliti bersama kepala sekolah TK Islam AT Taqwa untuk mempelajari proses kerja dalam melakukan pendaftaran yang sedang berjalan dan mengetahui hal-hal yang menjadi permasalahan, dengan tujuan untuk mengetahui apa yang dibutuhkan dalam perancangan aplikasi nantinya agar sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan.

c. Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis, peneliti melakukan tahap mengenali seluruh permasalahan dan menganalisis data yang didapat dari proses pengumpulan data. Analisis dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui segala permasalahan yang terjadi dan menggambarkan kebutuhan-kebutuhan yang harus disediakan oleh sistem agar sesuai dengan kebutuhan. Dalam tahap analisis dilakukan beberapa aktivitas seperti:

a. Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah menggunakan metode PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*), dilakukan mulai dari masalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan, efisiensi, dan pelayanan menggunakan PIECES tersebut akan didapatkan masalah utama sehingga dapat memberikan solusi bagi permasalahan.

b. Analisis Kebutuhan

1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem.

2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional
 - Kebutuhan yang menitikberatkan pada properti perilaku yang dimiliki sistem.

d. Perancangan Sistem

Pada tahap desain sistem, dilakukan penggambaran alur sistem usulan menggunakan *tools* UML (*use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*), dan rancangan *database* yang akan digunakan. Kemudian melakukan desain *interface* yang berguna sebagai penghubung antara aplikasi dengan pengguna, desain *interface* dibuat menggunakan aplikasi Figma.

e. Penulisan Kode Program

Tahap ini melakukan pengkodean program berdasarkan logika yang telah dirancang pada tahap desain sistem. Penulisan kode program ini peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Code Igniter* (CI) dan *database* sebagai penyimpanan lokal menggunakan MySQL.

f. Pengujian Program

Setelah sistem telah menjadi suatu aplikasi berbasis *website* yang siap pakai, maka perlu dilakukan pengujian program untuk menentukan apakah aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan, sehingga benar-benar akan membantu pengguna. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Testing*.

g. Penerapan Program

Terakhir adalah tahap penerapan program yaitu dengan dilakukan penerapan hasil keseluruhan dari penelitian dengan hasil akhir berbentuk *website* yang sudah di *hosting*.

3. Hasil dan Pembahasan

1. Identifikasi masalah

Analisis PIECES dilakukan untuk dapat mengevaluasi masalah dalam proses pendaftaran yang berjalan. Berikut penjelasan singkat dari variabel:

a. Performance (Kinerja)

Pada proses yang berjalan, pendaftaran serta pengolahan data masih dilakukan manual hal ini membuat proses pendaftaran memakan waktu karena harus datang terlebih dahulu ke sekolah untuk orang tua akan datang ke sekolah untuk melihat informasi pendaftaran pada brosur, mengisi kertas formulir, menyerahkan formulir pendaftaran dan berkas, serta melakukan pembayaran. Selain itu, guru yang harus memasukkan data formulir satu per satu menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, ini berarti kesalahan entri data dan duplikat data dapat terjadi.

b. Information (Informasi)

Pada proses yang berjalan di TK Islam AT Taqwa informasi yang diterima belum maksimal, karena informasi disampaikan menggunakan brosur dan harus datang ke sekolah untuk mendapatkan informasi secara lengkap.

c. Economic (Ekonomi)

Pada proses yang berjalan berlangsung biaya yang dikeluarkan masih kurang ekonomis. Pendaftaran yang menggunakan formulir kertas dan penyampaian informasi sekolah yang masih menggunakan brosur sehingga membuat biaya operasional menjadi lebih mahal.

d. Control (Pengendalian)

Pada proses yang berjalan, penyimpanan data masih dalam bentuk dokumen buku dan kertas. penyimpanan data masih berupa dokumen fisik (buku) dan dokumen kertas. Hal tersebut cukup menyulitkan proses pengelolaan data. Selain itu, tidak terjaminnya keamanan data dan penggunaan kertas yang rentan rusak. Maka dari itu dengan dibuatnya sistem, proses penyimpanan data dapat ditransfer ke database.

e. Efficiency (Efisiensi)

Pada proses yang berjalan, pengolahan data pendaftaran siswa baru memakan waktu yang cukup lama, dikarenakan penggunaan formulir kertas membuat guru harus memasukkan data siswa secara manual dan mengecek ulang formulir kertas untuk menghindari kesalahan data.

f. Service (Layanan)

Pada proses yang berjalan dari pelayanan yang diberikan belum sesuai karena informasi yang disajikan belum maksimal, masih manual dengan menggunakan brosur dan formulir kertas. Untuk orang tua mendapatkan informasi membutuhkan waktu yang cukup lama. Dengan menggunakan teknologi informasi tentang sekolah dan pendaftaran dapat diterima dengan cepat.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis masalah dari proses yang sedang berjalan dilakukan untuk menentukan kebutuhan apa yang dibutuhkan melalui analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi pendaftaran dikembangkan untuk memudahkan orang tua calon siswa melakukan pendaftaran, memudahkan guru melakukan pengelolaan data pendaftaran dan memberikan informasi secara lengkap didukung oleh sistem.

a. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dari aplikasi pendaftaran siswa baru pada TK Islam AT Taqwa adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat menampilkan informasi lengkap mengenai sekolah, pendaftaran dan kegiatan.
2. Aplikasi dapat menampilkan formulir pendaftaran untuk diisi, *upload* berkas dan *upload* bukti pembayaran.
3. Aplikasi dapat menampilkan status pendaftaran yang telah dilakukan. Serta mencetak bukti pendaftaran.
4. Aplikasi dapat menampilkan data pendaftaran yang telah dilakukan dan menghasilkan *file* laporan untuk dicetak.
5. Aplikasi dapat melakukan kelola data untuk data pendaftaran, kegiatan, dan pesan.
6. Aplikasi dapat menjembatani orang tua dan sekolah jika orang tua ingin mengirim pesan berupa keluhan atau saran ke sekolah.

b. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

1. Menggunakan Windows 10.
2. Membatasi hak akses setiap pengguna sistem dengan *login*.
3. Untuk keamanan aplikasi dan *database* dilengkapi dengan penggunaan *hash password*.

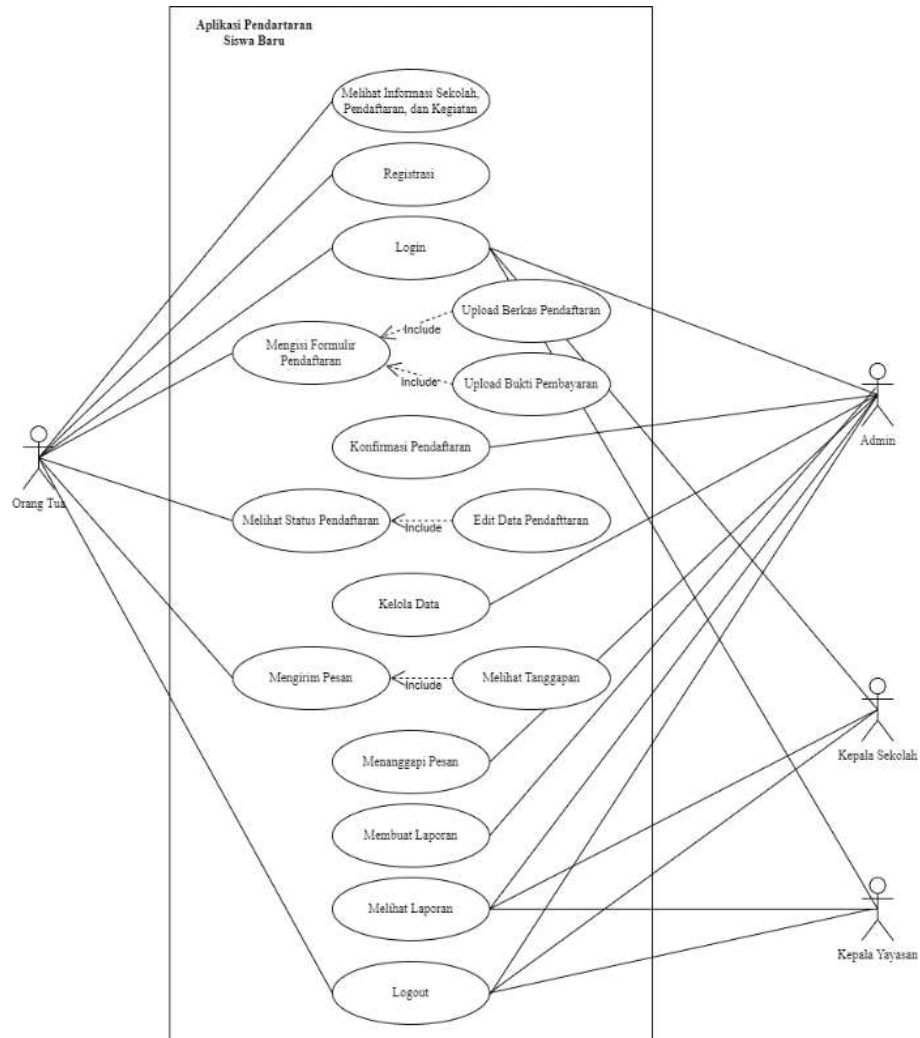
3. Rancangan Sistem Usulan

Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya, berikut rancangan sistem usulan yang diajukan:

Use Case Diagram Sistem Usulan

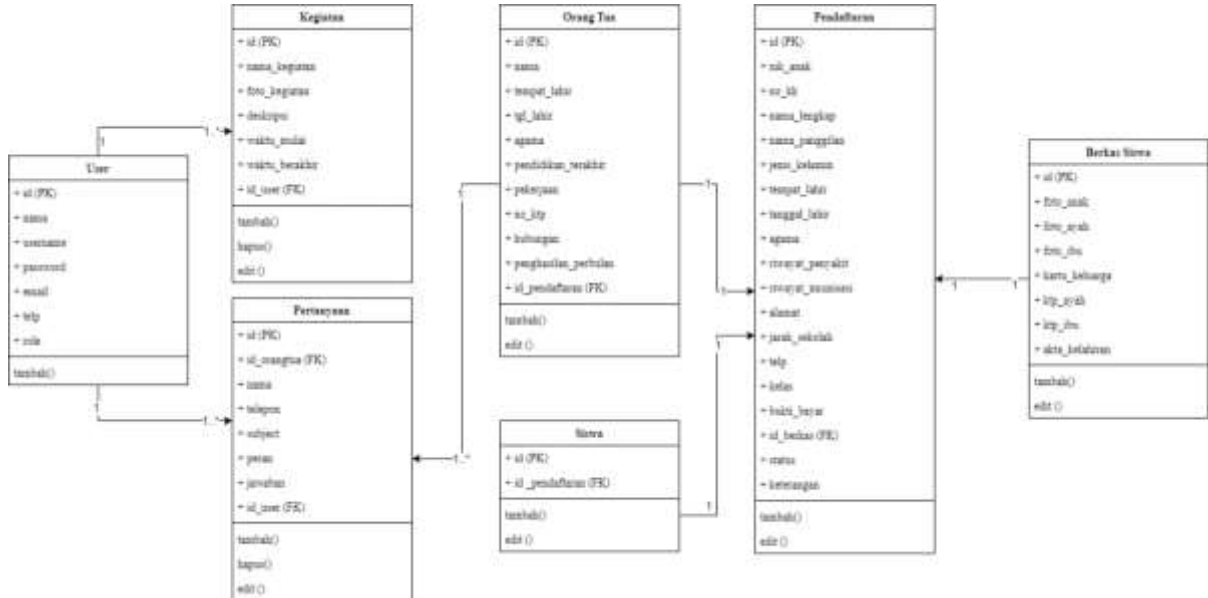
Use Case diagram memberikan gambaran mengenai interaksi antara aktor dengan sistem untuk memenuhi kebutuhan aktor mengenai proses pendaftaran di TK Islam AT Taqwa Jakarta.

Gambar. 3. Use Case Diagram Usulan Keseluruhan



1. Class Diagram Sistem Usulan

Hasil rancangan *class* diagram yang akan digunakan untuk sistem usulan, sebagai berikut:



Gambar. 4. Class Diagram Usulan

4. Implementasi Sistem

a. Halaman Utama

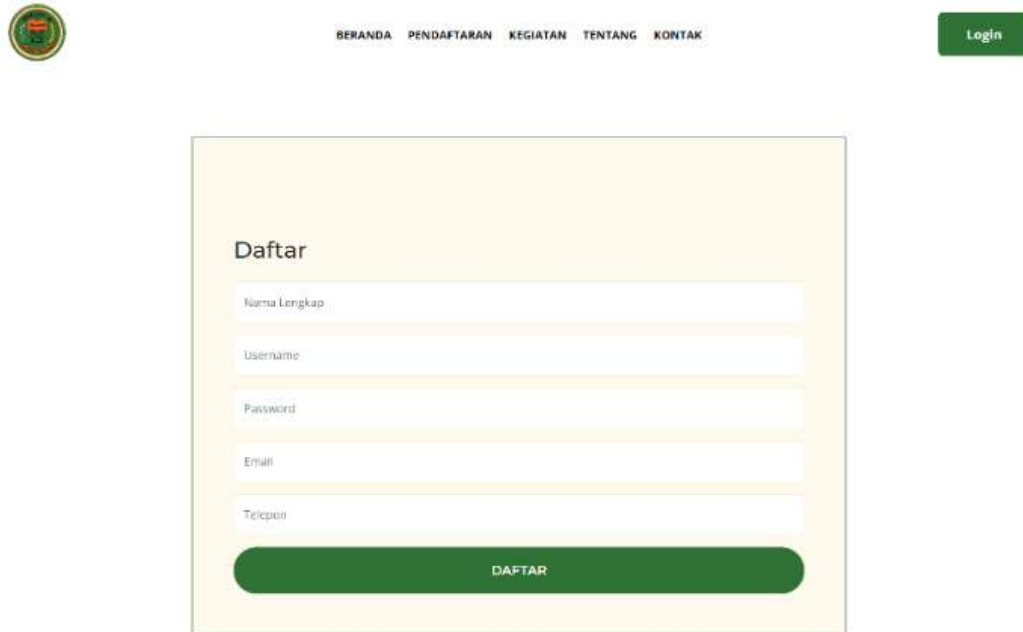
Halaman utama pada Gambar 5 merupakan halaman awal yang ditampilkan ketika pengguna mengakses *website*, halaman utama berisikan informasi mengenai sekolah, guru, kegiatan dan testimoni. Pada halaman utama terdapat menu yang berfungsi untuk membantu pengguna mengakses halaman lainnya seperti, halaman pendaftaran, halaman tentang sekolah, halaman kegiatan dan halaman kontak.



Gambar. 5. Halaman Utama

b. Halaman Registrasi Akun

Halaman registrasi akun pada Gambar 6 merupakan halaman yang berfungsi untuk membantu pengguna mendaftarkan dirinya untuk dapat mengakses *website*.

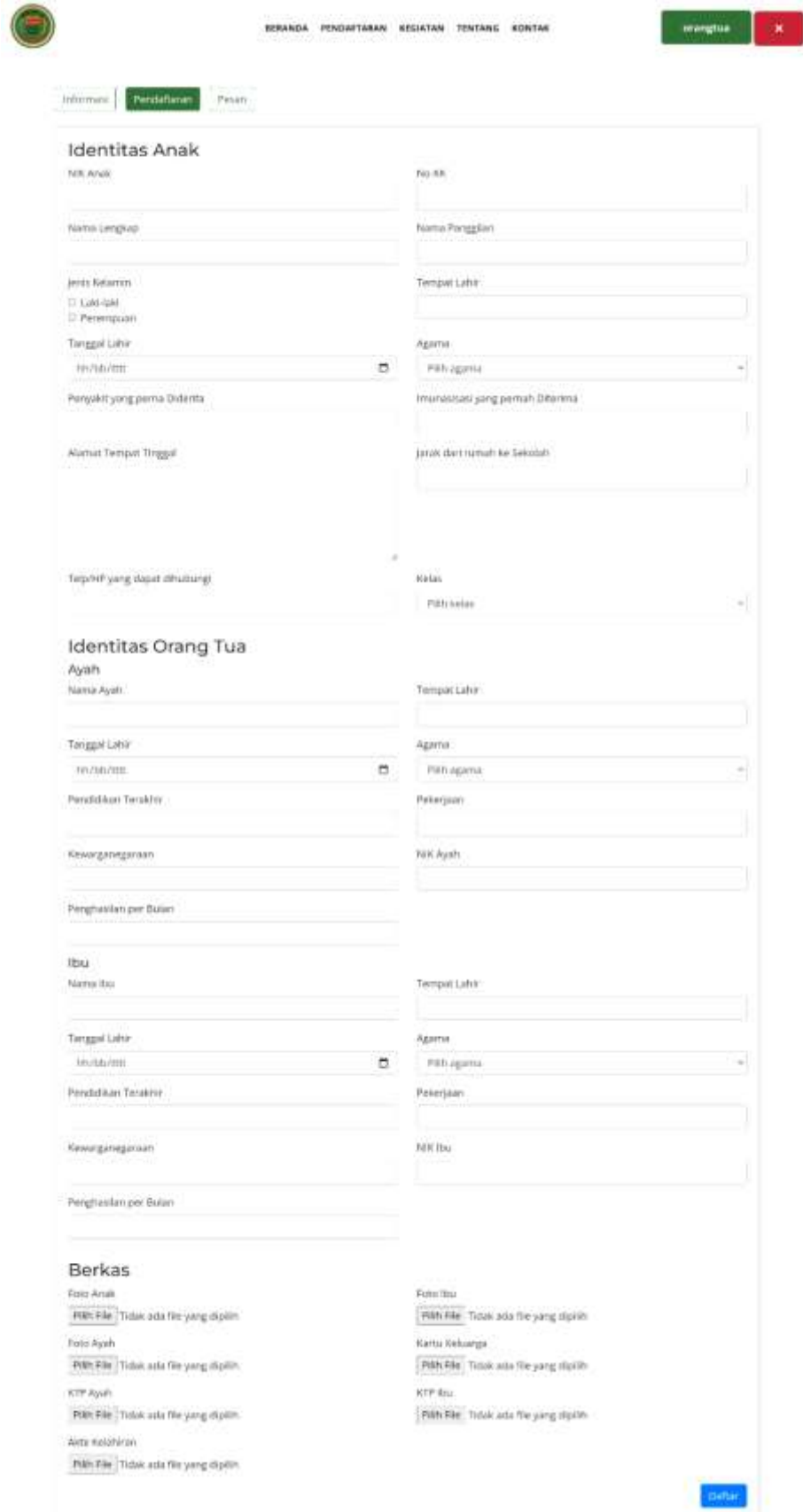


The screenshot shows a registration form titled "Daftar" on a light yellow background. At the top left is a circular logo. At the top center is a navigation menu with links: BERANDA, PENDAFTARAN, KEGIATAN, TENTANG, and KONTAK. At the top right is a green "Login" button. The registration form contains five input fields: "Nama Lengkap", "Username", "Password", "Email", and "Telepon". Below these fields is a large green button labeled "DAFTAR".

Gambar. 6. Halaman Registrasi Akun

c. Halaman Pengisian Formulir

Halaman pengisian formulir pada Gambar 7 merupakan halaman yang diperuntukkan untuk pengguna sebagai orang tua calon siswa yang ingin mendaftarkan anaknya dengan melengkapi data dan berkas –



The screenshot shows a web-based registration form with the following sections:

- Identitas Anak**
 - NIK Anak
 - Nama lengkap
 - Jenis Kelamin: Laki-laki, Perempuan
 - Tanggal Lahir (dd/mm/yyyy)
 - Penyakit yang pernah Didenda
 - Alamat Tempat Tinggal
 - Tempat Lahir
 - Agama (Pilih agama)
 - Imunisasi yang pernah Didenda
 - Jarak dari rumah ke Sekolah
 - Kelas (Pilih kelas)
- Identitas Orang Tua**
 - Ayah**
 - Nama Ayah
 - Tempat Lahir
 - Agama (Pilih agama)
 - Pendidikan Terakhir
 - Pekerjaan
 - Kewarganegaraan
 - NIK Ayah
 - Penghasilan per Bulan
 - Ibu**
 - Nama Ibu
 - Tempat Lahir
 - Agama (Pilih agama)
 - Pendidikan Terakhir
 - Pekerjaan
 - Kewarganegaraan
 - NIK Ibu
 - Penghasilan per Bulan
- Berkas**
 - Foto Anak: Pilih File. Tidak ada file yang dipilih.
 - Foto Ayah: Pilih File. Tidak ada file yang dipilih.
 - KTP Ayah: Pilih File. Tidak ada file yang dipilih.
 - Akte kelahiran: Pilih File. Tidak ada file yang dipilih.
 - Foto Ibu: Pilih File. Tidak ada file yang dipilih.
 - Kartu Keluarga: Pilih File. Tidak ada file yang dipilih.
 - KTP Ibu: Pilih File. Tidak ada file yang dipilih.

Navigation: Informasi, Pendaftaran, Pesan. Buttons: Mewaktu, Logout. A blue 'Daftar' button is at the bottom right.

berkas persyaratan pendaftaran yang diperlukan.

Gambar. 7. Halaman Pengisian Formulir

d. Bukti Pendaftaran

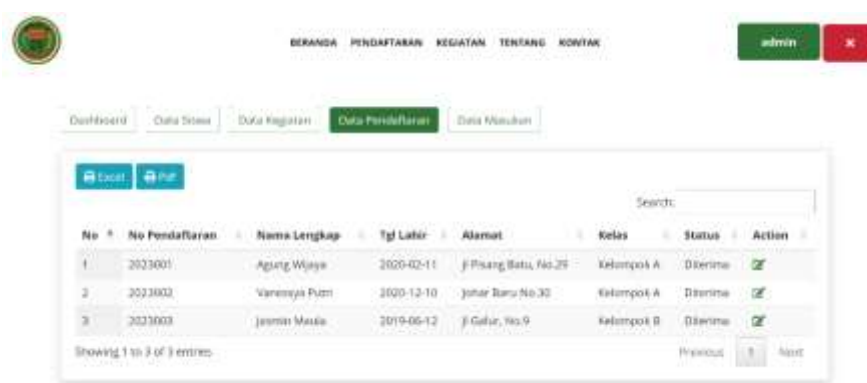
Bukti pendaftaran pada gambar 8 merupakan dokumen yang dapat dicetak orang tua calon siswa sebagai bukti telah melakukan pendaftaran di TK Islam AT Taqwa Jakarta.



Gambar. 8. Bukti Pendaftaran

e. Halaman Data Pendaftaran

Halaman data pendaftaran pada gambar 9 merupakan halaman yang diperuntukkan pengguna sebagai admin untuk melakukan kelola data pendaftaran dan melakukan konfirmasi status pendaftaran yang telah dilakukan orang tua calon siswa.



Gambar. 9 Halaman Data Pendaftaran

f. Laporan Pendaftaran

Laporan pendaftaran pada Gambar 10 merupakan dokumen yang dapat dicetak admin sebagai data laporan hasil pendaftaran yang telah dikonfirmasi. Kemudian laporan akan diserahkan kepada kepala sekolah atau kepala yayasan.



No	No Pendaftaran	Nama Lengkap	Tgl Lahir	Alamat	Kelas	Status
1	222001	Agung Wijaya	2020-02-11	Jl. Pajang Blok No.24	Kelompok A	Diterima
2	222002	Yanessya Putri	2020-12-10	Jalan Baru No.30	Kelompok A	Diterima
3	222003	Jessira Maula	2019-06-12	Jl. Garuda No.8	Kelompok B	Diterima

Gambar. 10. Laporan Pendaftaran

5. Pengujian Black Box Testing

Tahap pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Pengujian dilakukan untuk mengetahui proses pada sistem yang telah dirancang sudah berjalan dan beroperasi sesuai dengan tujuan.

Tabel. 1. Pengujian *Black Box Testing*

No	Nama Proses	Aktor	Aksi	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Akses halaman utama	Admin & Orang tua	Mengakses halaman utama	Aktor dapat mengakses halaman utama	Sukses
2	Registrasi	Orang tua	Melakukan registrasi akun	Aktor memiliki akun sehingga dapat melakukan <i>login</i> aplikasi	Sukses
3	<i>Login</i>	Admin & Orang tua	Memasukkan data untuk melakukan login	Aktor dapat melakukan login untuk masuk ke aplikasi	Sukses
4	Mengisi formulir pendaftaran	Orang tua	Mengisi data, <i>upload</i> berkas, dan <i>upload</i> bukti pembayaran pada formulir pendaftaran	Aktor dapat mengisi data pendaftaran, <i>upload</i> berkas, <i>upload</i> bukti bayar dan data tersimpan di <i>database</i> sebagai data pendaftaran	Sukses
5	Konfirmasi pendaftaran	Admin	Melihat dan melakukan <i>update</i> status pendaftaran	Aktor dapat melihat dan melakukan <i>update</i> status pendaftaran	Sukses

6	Melihat status pendaftaran	Orang tua	Melihat status pendaftaran yang sudah dilakukan	Aktor dapat melihat status pendaftaran dan mencetak bukti pendaftaran	Sukses
7	Mengedit data pendaftaran	Admin & Orang tua	Melakukan edit data pendaftaran	Aktor dapat melakukan edit data pendaftaran jika status pendaftaran “revisi” dan data tersimpan di <i>database</i>	Sukses
8	Kelola data pendaftaran & kegiatan	Admin	Mengelola data dan kegiatan	Aktor dapat mengelola data pendaftaran dan kegiatan	Sukses
9	Mengirim pesan	Orang tua	Mengirim pesan melalui form	Aktor dapat mengirim pesan melalui form dan data tersimpan di <i>database</i>	Sukses
10	Menanggapi pesan	Admin	Melihat dan menanggapi pesan	Aktor dapat melihat dan memberikan tanggapan pesan	Sukses
11	Laporan data pendaftaran	Admin, Kepala Sekolah dan Kepala Yayasan	Membuat (cetak) laporan data pendaftaran	Aktor dapat membuat (cetak) laporan data pendaftaran	Sukses

6. Kesimpulan dan Saran

a. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari perancangan aplikasi pendaftaran siswa baru di TK Islam AT Taqwa berbasis *website* adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dirancang berbasis *website* dengan fitur yang dapat mempermudah orang tua calon siswa melakukan pendaftaran dari mana saja tanpa harus datang langsung ke sekolah.
2. Aplikasi pendaftaran TK ini dapat membantu sekolah dalam memberikan informasi mengenai sekolah, dan pendaftaran kepada orang tua calon siswa baru, sehingga sekolah tidak perlu mengeluarkan biaya untuk mencetak brosur.
3. Aplikasi pendaftaran TK ini dapat memudahkan pihak sekolah dalam melakukan pengelolaan data. Dan juga memudahkan dalam hal pembuatan laporan.

b. Saran

Untuk pengembangan sistem selanjutnya, peneliti memberikan saran untuk dapat menyesuaikan kembali kebutuhan untuk menghasilkan aplikasi yang lebih baik, seperti menambahkan fungsionalitas untuk meningkatkan aplikasi, fitur pembayaran SPP sekolah dan lain sebagainya. Selain itu, keamanan data juga harus ditingkatkan agar lebih aman, karena data yang digunakan adalah data pribadi calon siswa baru yang bersifat rahasia.

Referensi

- [1] T. Sutabri, Analisis Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi, 2012.
- [2] Arba dan D. A. Mulada, Hukum Hak Tanggungan Atas Tanah dan Benda Benda Diatasnya, Jakarta: Sinar Grafika, 2020.
- [3] A. Solichin, “Pemrograman Web dengan PHP dan My SQL,” Juni 2016. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=kcD4BQAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>.
- [4] A. T. Siahaan, “Aplikasi Sistem E-Voting Ketua Umum UPN Band Veteran Jakarta Berbasis Website,” UPN Veteran Jakarta, Jakarta, 2021.
- [5] S. Mulyani, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah, Bandung: Abdi Sistematika, 2016.