

## RANCANG BANGUN SISTEM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS WEB PADA SMK TARUNA KARYA 1 KARAWANG

Fabiano Milan Almufqi, Apriade Voutama, Nono Heryana

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. HS. Ronggo Waluyo Karawang, Indonesia  
*fabiano.almufqi19043@student.unsika.ac.id*

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan telah mempengaruhi instansi pendidikan untuk terus berinovasi agar dapat terus maju dalam penyebaran informasi yang luas. Dalam konteks ini, setiap lembaga pendidikan perlu memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat bantu dalam kegiatan operasional untuk memproduksi dan menyebarkan informasi secara online. Namun, SMK Taruna Karya 1 Karawang, sebagai sebuah lembaga pendidikan, masih minim dalam memanfaatkan teknologi informasi, terutama dalam proses pendaftaran peserta didik baru yang masih dilakukan secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem penerimaan peserta didik baru berbasis web di SMK Taruna Karya 1 Karawang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall, yang melibatkan tahap-tahap pengembangan sistem secara berurutan, yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, dan pengujian. Metode ini dipilih karena memberikan struktur yang terorganisir dalam pengembangan sistem. Hasil dari penelitian ini adalah website penerimaan peserta didik baru di SMK Taruna Karya 1 Karawang. Website ini akan memungkinkan calon peserta didik baru untuk mendaftar secara online, mengisi formulir pendaftaran, dan melacak status pendaftaran mereka. Sistem ini juga akan memberikan kemudahan bagi pihak sekolah dalam mengelola dan memproses data pendaftar. Diharapkan dengan adanya sistem penerimaan peserta didik baru berbasis web ini, SMK Taruna Karya 1 Karawang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses pendaftaran.

**Kata kunci:** *Waterfall, Website, Sistem Informasi, PPDB, SMK.*

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang ada dalam dunia pendidikan sekarang memaksa instansi pendidikan untuk terus melakukan inovasi-inovasi teknis baru. Perkembangan teknologi modern yang semakin meningkat membuat instansi pendidikan hidup berdampingan dengan teknologi itu sendiri. Setiap lembaga pendidikan harus dapat memanfaatkan teknologi sebagai pelengkap kegiatan operasional dalam produksi informasi. Dengan bantuan sistem informasi, penggunaan dan keamanan yang tepat dapat dipertimbangkan sehingga dapat menghasilkan hasil yang ingin dicapai sesuai dengan tujuan lembaga. Sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web ini merupakan alat komunikasi bagi masyarakat dan sekolah untuk mengkomunikasikan informasi tentang siswa yang masuk ke sekolah menggunakan sistem komputer yang dikelola dengan bahasa komputer atau pemrograman web PHP dan basisdata MySQL.

SMK Taruna Karya 1 Karawang merupakan sekolah kejuruan swasta pertama yang pada awalnya bernama STM Taruna Karya. PPDB di SMK Taruna Karya 1 Karawang pada tahun ajaran 2021/2022 menggunakan *google form* untuk pendataan calon siswa yang ingin mendaftar, calon siswa diharuskan membuka sebuah halaman web kemudian calon siswa bisa klik "PPDB Online" dan disana akan muncul sebuah pamflet tentang PPDB tahun ajaran 2021/2022, kemudian calon siswa diharuskan *scan barcode* atau menuliskan sebuah link di halaman web baru untuk masuk kedalam *google form* pendaftaran, proses yang

dilakukan oleh calon siswa ini sangat tidak efektif dikarenakan tidak otomatisnya untuk masuk kedalam *google form*.

Penelitian yang akan dilakukan yaitu membuat sistem usulan dengan menggunakan model *waterfall* yang berjudul Rancang Bangun Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Pada Smk Taruna Karya 1 Karawang. Agar dapat mempermudah sekolah dalam penyebaran informasi dan dapat melakukan pendaftaran sekolah secara *online*.

### 2. TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)

Penerimaan Peserta Didik Baru atau PPDB merupakan sebuah kegiatan tahunan yang dilakukan oleh setiap lembaga pendidikan untuk menerima peserta didik baru, model pendaftaran sekolah biasanya tergantung dari instansinya masing-masing, ada yang menggunakan metode daring dan ada juga yang menggunakan metode luring. Proses PPDB dilakukan pada setiap daerah Indonesia baik kota ataupun daerah [1].

Sistem PPDB adalah sebuah sistem pendaftaran siswa baru yang menggunakan pendekatan khusus dengan satu sumber data sentral yang berperan sebagai server atau administrator untuk memantau penerimaan siswa baru. PPDB merupakan sistem yang diatur oleh peraturan Permendikbud No. 51 Tahun 2018 dan mengalami revisi sesuai dengan Permendikbud No. 2019, sehingga panitia seleksi siswa baru di setiap sekolah akan mengimplementasikannya. PPDB

menggunakan beberapa metode pendukung dalam penentuan penerimaan siswa, yaitu Metode Zonasi (50%), Metode Gerakan Orang Tua/Wali (5%), Metode Komitmen (15%), dan Metode Sukses (30%).[2].

## 2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem internal dari sebuah organisasi yang menggabungkan fungsi manajemen operasional organisasi yang mendukung kebutuhan pemrosesan peristiwa sehari-hari dengan fungsi strategis organisasi untuk memberikan laporan yang diharapkan kepada pihak eksternal tertentu [3].

*Information System* terdapat dari dua kata yaitu “sistem” dan “informasi”. Proses itu memiliki sebuah arti kombinasi dari berbagai hal yang bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Arti dari informasi adalah sesuatu yang mudah dipahami oleh penerimanya. Sistem informasi adalah pengertian dari sistem yang dirancang untuk menyajikan informasi [4]. Sistem informasi adalah kombinasi dari orang, proses, data, dan teknologi, seperti komputer yang digunakan secara sistematis untuk menciptakan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan [5].

## 2.3. Unified Modeling Language (UML)

Kerangka kerja UML model visual yang berfungsi untuk membuat program atau perangkat lunak berdasarkan prinsip berorientasi objek. UML sendiri merupakan standar *scripting* atau gaya skema untuk proses bisnis, menulis kelas dalam bahasa tertentu [5]. *Unified Modeling Language* adalah model atau bahasa. UML diartikan dengan bahasa visual untuk menentukan dan mendeskripsikan, merancang, membuat, dan mendokumentasikan komponen-komponen suatu sistem [6].

UML adalah kerangka model yang digunakan untuk membuat program atau perangkat lunak berdasarkan prinsip berorientasi objek. UML merupakan teks standar atau model proses bisnis, yang ditulis dalam berbagai bahasa [7]. UML menggambarkan pengorganisasian proses dalam beberapa diagram yang umum digunakan, yaitu menggunakan diagram kasus, diagram fungsi, dan diagram kelas. Sering ada tampilan input interaktif untuk memudahkan pemrogram untuk memahami [8].

## 2.4. Waterfall

Ini disebut *waterfall* karena waktu selesai akan menunggu proses pertama selesai dan berjalan secara berurutan, misalnya dalam pemrosesan harus menunggu waktu sebelumnya selesai, yaitu tahap *requirement*. Model *waterfall* menyediakan siklus hidup atau proses perangkat lunak yang dimulai dengan proses analisis, desain, pengkodean, dan pengujian [9]. Model ini merupakan implementasi yang sistematis dan berurutan bagi pengembang perangkat lunak, berikut gambar dari pengembangan *software* dengan model *waterfall*.

## 2.5. Black-box Testing

*Blackbox Testing* yaitu, pengujian yang dilakukan hanya mengevaluasi hasil penggunaan data pengujian dan memverifikasi kinerja perangkat lunak. Jadi seperti melihat kotak hitam, hanya saja kita melihatnya tanpa mengetahui apa yang ada di balik kotak hitam tersebut. Seperti *black box test* yang menilai fungsionalitasnya hanya berdasarkan tampilan (*user interface*). tanpa mengetahui apa yang sebenarnya terjadi dalam proses penuh [10]. Pengujian kotak hitam didefinisikan sebagai proses pengujian yang tidak mencakup desain kode internal, spesifikasi aplikasi, dan informasi perutean perangkat lunak. Jenis pengujian pada penelitian ini sepenuhnya ketergantungan pada persyaratan dan spesifikasi dari perangkat lunak. *Black box testing* berfokus pada masukan dan keluaran dari sistem perangkat lunak, tanpa mempertimbangkan pengkodean yang ada di dalam perangkat lunak itu sendiri [11].

## 2.6. Usability Testing

Definisi *usability* secara umum merujuk pada kemampuan untuk digunakan dengan efektif, yang sering kali disebut sebagai *usable* (dapat berguna). *Usability* mengacu pada sejauh mana suatu perangkat lunak dapat digunakan oleh pengguna dengan cepat dan efisien untuk mencapai tujuan tertentu. Selain itu, *usability* juga dapat dianggap sebagai ukuran untuk mengevaluasi sejauh mana produk perangkat lunak memenuhi maksud awal pembuatannya. *Usability* melibatkan keberagaman perangkat lunak yang dapat digunakan oleh pengguna sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. ISO 9241-11 adalah standar yang digunakan untuk mengukur *usability*.

Menurut ISO (Organisasi Internasional untuk Standarisasi), *usability* merujuk pada sejauh mana suatu produk dapat dipergunakan oleh pengguna tertentu dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam mencapai tujuan tertentu dalam suatu konteks penggunaan. Kurniawan Adi Perdana menjelaskan bahwa efektivitas adalah ukuran untuk menilai apakah suatu produk dapat digunakan dengan tepat dan sempurna untuk mencapai tujuan tertentu, sementara efisiensi berkaitan dengan penggunaan sumber daya dalam mencapai tujuan, dan kepuasan merupakan evaluasi terhadap tingkat kenyamanan pengguna terhadap produk yang digunakan [10].

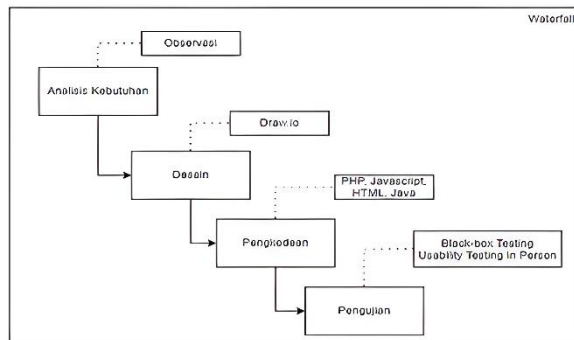
## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus pada pengembangan Rancang Bangun Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web di SMK Taruna Karya 1 Karawang. SMK Taruna Karya 1 Karawang terletak di Jalan Pangkal Perjuangan No.76 Bypass, Karawang Barat.

Metode yang digunakan adalah model *waterfall*, model ini berguna agar rancangan yang akan dibangun berjalan secara terurut mulai dari Analisa hingga pemeliharaan sistem yang akan dirancang. Pembuatan *website* ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP,

HTML, CSS, dan Javascript. Dan juga dalam *website* tersebut akan memiliki portal profile sekolah agar masyarakat luas mengetahui informasi tentang sekolah serta dapat melakukan pendaftaran via *online* melalui *website* tersebut.

Dalam pembuatan *website* penerimaan peserta didik baru berbasis web, penelitian ini menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall*. Penelitian ini menggunakan beberapa tahapan dari metode *waterfall* yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Waterfall

#### a. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem melibatkan proses memahami dasar dari program yang akan dikembangkan oleh penulis dengan tujuan memenuhi kebutuhan sistem informasi. Pada tahap ini sangat penting untuk mengumpulkan kebutuhan yang diperlukan seperti informasi-informasi, beberapa fungsi yang dibutuhkan dalam sistem, cara kerja sistem, agar dapat fokus untuk melakukan perancangan yang dibutuhkan. Penulis melakukan observasi langsung ke instansi SMK Taruna Karya 1 Karawang yang beralamat di Jalan Pangkal Perjuangan No.76 Bypass Karawang.

#### b. Desain

Perancangan sistem informasi adalah proses langkah demi langkah dan berfokus pada empat aspek penting, yaitu struktur informasi, arsitektur, detail proses, dan fitur antarmuka pengguna. Pada tahap ini penulis melakukan rancangan struktur perangkat lunak dan karakteristik dari *user interface*. Serta merancang tampilan layar seperti menginput formulir dan output yang akan dihasilkan, penulis melakukan desain menggunakan aplikasi *Draw.io*.

#### c. Pengkodean

Pengkodean program adalah sebuah proses penulisan bahasa pemrograman agar program yang akan dibangun dapat berjalan sesuai kebutuhan. Pada tahap ini penulis melakukan penulisan bahasa pemrograman komputer, bahasa yang dipergunakan untuk membangun *website* ini meliputi PHP, HTML, Javascript, dan CSS.

#### d. Pengujian

Proses ini bertujuan untuk memverifikasi bahwa dari pernyataan yang ada sudah diuji dan dapat

dipastikan bahwa masukan yang diperlukan akan menghasilkan keluaran yang sesuai. Metode tersebut berfokus pada sisi fungsionalnya yang tertuju pada *input* dan juga *output* yang dihasilkan oleh program tersebut, jadi apakah valid dengan yang diharapkan atau tidak valid. Dalam tahap ini setelah dilakukannya pengkodean penulis melakukan pengujian dengan metode *Blackbox Testing* dan *Usability Testing*.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil Penelitian

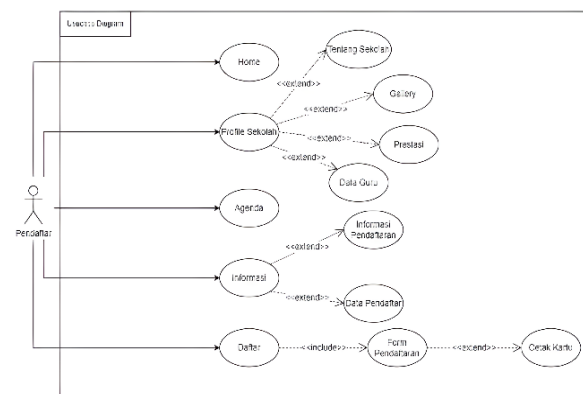
Pada penelitian ini merupakan tahapan lanjutan yang berguna untuk memaparkan proses penerimaan peserta didik baru berbasis web berdasarkan metode penelitian sebelumnya yang telah dibahas. Secara teknis tahapan ini terbagi menjadi beberapa bagian, diawali dengan analisis kebutuhan, perancangan atau *design*, pengkodean dan pengujian atau *testing*.

### 4.2. Usecase Diagram

*Usecase Diagram* memiliki kegunaan dalam menggambarkan berbagai fungsi yang terdapat dalam sistem serta mengidentifikasi pengguna mana yang dapat menggunakan fungsi-fungsi tersebut. *Usecase* pada sistem ini memiliki 2 user, yaitu admin dan pengunjung/pendaftar. Hal ini dibuat untuk memisahkan hak akses antara hak akses pendaftar dengan hak akses admin yang dapat mempunyai akses penuh terhadap sistem.

#### a. Rancangan Usecase Diagram Pendaftar

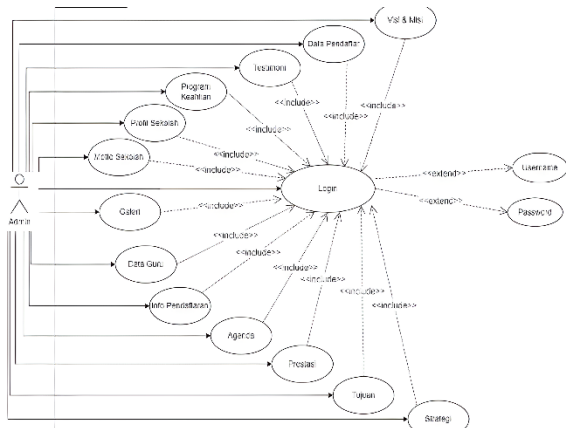
Berikut dibawah ini adalah *usecase diagram* pada sisi pendaftar, yaitu:



Gambar 2. Usecase Diagram Pendaftar

#### b. Rancangan Usecase Diagram Admin

Berikut dibawah ini adalah *usecase diagram* pada sisi pendaftar, yaitu:

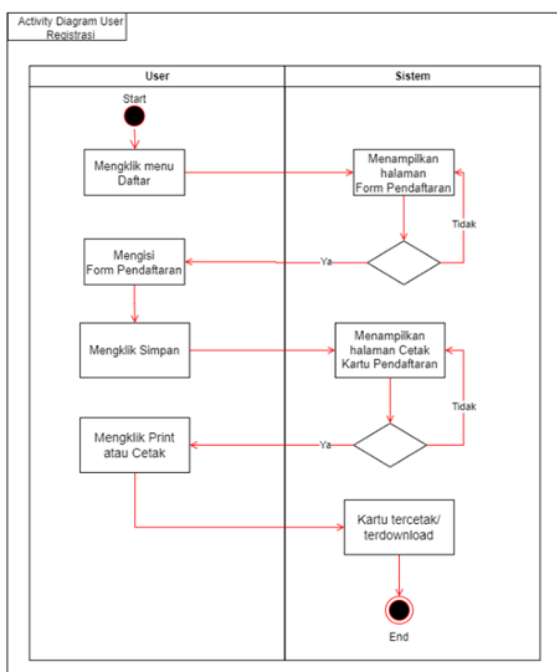


Gambar 3. Usecase Diagram Admin

#### 4.3. Activity Diagram

*Activity Diagram* berguna untuk menggambarkan langkah-langkah yang akan berjalan sesuai dengan prosesnya, seperti bagaimana setiap langkah dimulainya, keputusan yang dapat dibuat, dan bagaimana langkah itu berakhir.

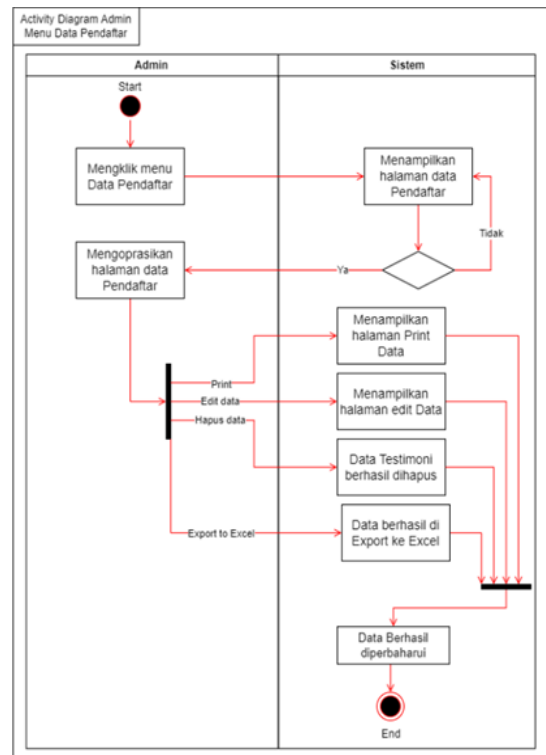
- Activity Diagram Registrasi Pada Pendaftar**  
Gambar dibawah ini merupakan *Activity Diagram Registrasi* pada pendaftar, Ketika pendaftar mengarahkan *cursor* pada menu Daftar, maka pendaftar akan diarahkan ke halaman form pendaftaran siswa, kemudian setelah pendaftar mengklik simpan akan diarahkan ke kartu pendaftaran yang bisa di *download* atau cetak oleh pendaftar.



Gambar 4. Activity Diagram Registrasi Pendaftar

- Activity Diagram Data Pendaftar Admin**  
Gambar dibawah ini merupakan *activity diagram* data pendaftar pada admin, ketika admin mengklik menu data pendaftar pada sebelah kiri layar maka

akan langsung diarahkan ke halaman data pendaftar admin, dan disana admin dapat mengedit, menghapus, print dan *export to excel* isi data dari data pendaftar tersebut.

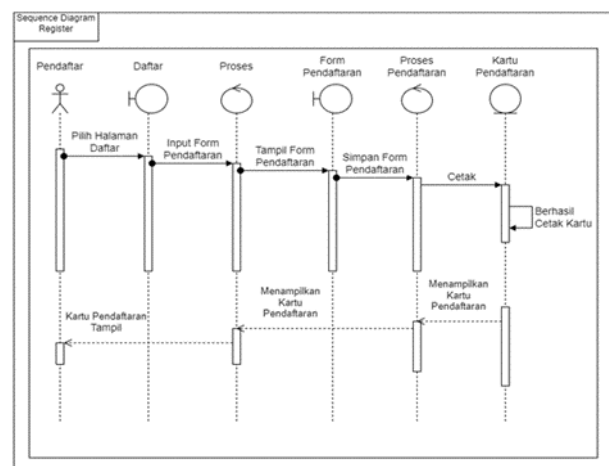


Gambar 5. Activity Diagram Data Pendaftar Admin

#### 4.4. Sequence Diagram

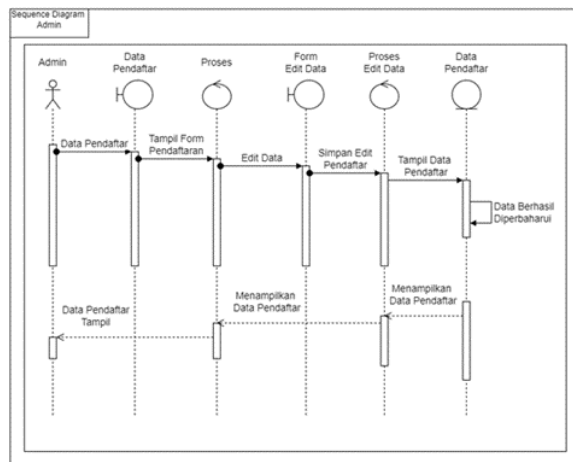
*Sequence Diagram* berguna untuk menggambarkan perilaku hal-hal dalam *usecase*, pada sistem ini terdapat pendaftaran yang dikirim oleh pendaftar dan akan diterima oleh pihak sekolah.

- Rancangan Sequence Diagram Pendaftar**  
Gambar dibawah ini merupakan *Sequence Diagram* ketika pendaftar (*user*) melakukan pendaftaran sampai pada tahap mencetak kartu pendaftaran.



Gambar 6. Sequence Diagram Pendaftar

- b. Rancangan *Sequence Diagram* Admin  
Gambar dibawah ini merupakan *Sequence Diagram* ketika admin melakukan edit data pendaftar sampai pada tahap selesai edit.

Gambar 7. *Sequence Diagram* Admin

#### 4.5. Prototype

Setelah tahap sebelumnya dilakukan langkah selanjutnya adalah tahap pengkodean. Pada tahap ini akan menampilkan sebuah hasil dari *website* yang telah dibangun dengan Bahasa pemrograman, yaitu tampilan atau *prototype* dari posisi pendaftar (*user*) dan juga admin.

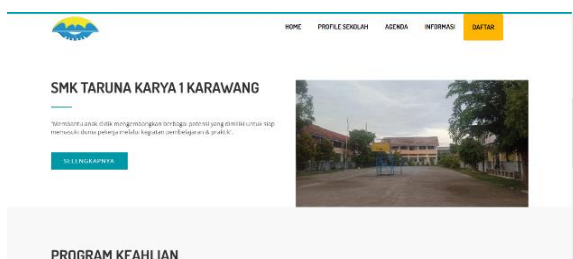
1. *Prototype* pada sisi Pendaftar

- a. Tampilan Home

Berikut pada gambar dibawah ini adalah tampilan dari tampilan home pada sisi pendaftar.



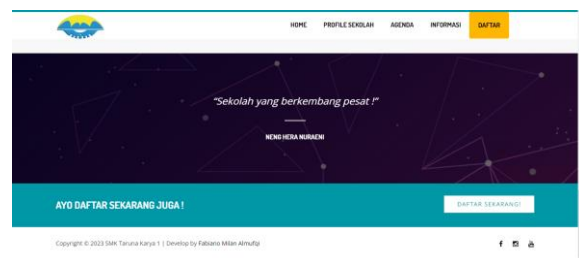
Gambar 8. Tampilan Home



Gambar 9. Tampilan Home 2



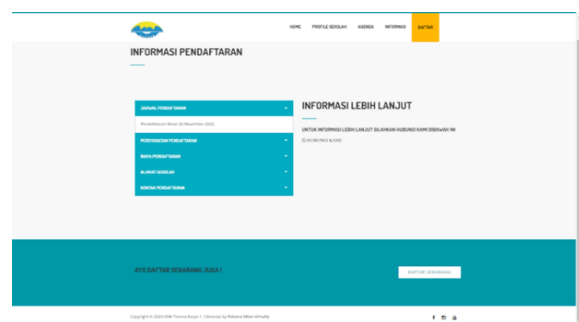
Gambar 10. Tampilan Home 3



Gambar 11. Tampilan Home 4

- b. Info Pendaftaran

Berikut adalah tampilan dari menu Info pendaftaran.



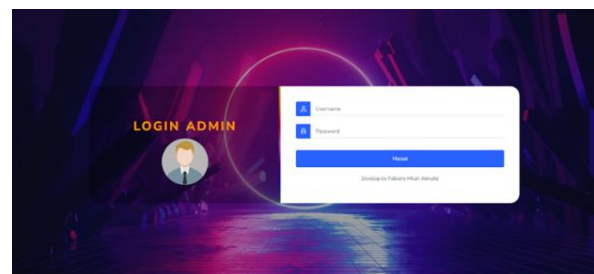
Gambar 12. Info Pendaftaran

2. *Prototype* pada sisi Admin

Berikut adalah tampilan-tampilan *website* yang telah dibangun dari sisi admin.

- a. Menu Login

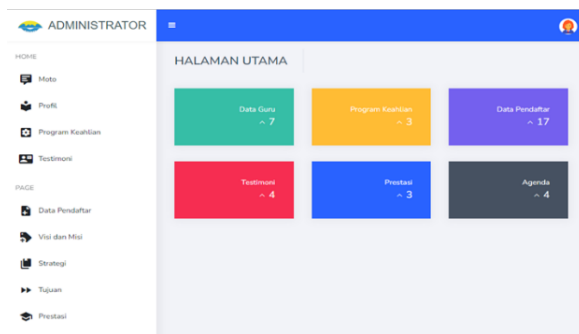
Berikut ini adalah tampilan dari menu login.



Gambar 13. Menu Login

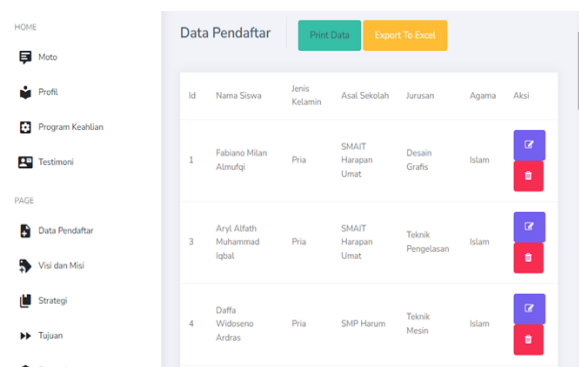
b. *Dashboard*

Berikut ini adalah tampilan dari *dashboard*.

Gambar 14. *Dashboard*

## c. Menu Data Pendaftar

Berikut ini adalah tampilan dari menu data pendaftar.



Gambar 15. Data Pendaftar

4.6. *Black-box Testing*

Penelitian ini memfokuskan pada penggunaan alat-alat dalam Black-box Testing yang bertujuan untuk mengidentifikasi kesalahan dan menunjukkan fungsi-fungsi website saat dalam operasi, termasuk pengecekan apakah masukan dapat diterima dengan benar dan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan harapan yang diinginkan.

4.7. *Black-box Testing Home*

Testing pada menu *home* berguna untuk mengetahui apakah *website* berjalan sesuai yang diharapkan atau tidak.

Table 1. *Black-box Testing Home*

| No | Input                             | Harapan                       | Respon Sistem                          | Hasil |
|----|-----------------------------------|-------------------------------|--|-------|
| 1  | Masuk Website                     | Tampil beranda                | Menampilkan Beranda beserta animasinya | Valid |
| 2  | User mengklik tombol selengkapnya | Tampil halaman profil sekolah | Menampilkan halaman profil sekolah     | Valid |
| 3  | User mengklik                     | Tampil Galeri                 | Menampilkan galeri jurusan             | Valid |

| No | Input                         | Harapan                         | Respon Sistem                        | Hasil |
|----|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------|
|    | nama program keahlian         | kegiatan jurusan                |                                      |       |
| 4  | User mengklik Daftar Sekarang | Tampil halaman form pendaftaran | Menampilkan halaman form pendaftaran | Valid |
| 5  | User mengklik icon footer     | Tampil sesuai icon              | Menampilkan halaman sesuai icon      | Valid |

4.8. *Usability Testing In-Person*

Pengujian *usability* ini menghadirkan 5 partisipan yang bersedia melakukan pengujian terhadap *website* yang sudah dibangun, dengan menggunakan 1 buah laptop secara bergantian. Metode yang digunakan yaitu *usability testing in-person*, yang dimana nantinya user membuka *website* ingin mencari informasi tentang sekolah dan melakukan pendaftaran masuk sekolah. Dengan nantinya peneliti akan meminta sebuah *feedback* dari user mengenai fitur-fitur yang terdapat di *website* yang sudah dibangun.

Table 2. *Usability Testing In-Person*

| No | Pertanyaan  | Kriteria |
|----|---|----------|
| 1  | Apakah tampilan <i>website</i> mudah dikenali?                          | Ya       |
| 2  | Apakah <i>website</i> mudah dioperasikan?                               | Ya       |
| 3  | Apakah tampilan dari <i>website</i> enak dilihat dan tidak membosankan? | Ya       |
| 4  | Apakah tampilan menu dalam <i>website</i> mudah dikenali?               | Ya       |
| 5  | Apakah info dalam <i>website</i> mudah dipahami?                        | Ya       |
| 6  | Apakah jenis huruf ( <i>font</i> ) enak untuk dibaca?                   | Ya       |
| 7  | Apakah simbol/gambar yang digunakan mudah dipahami?                     | Ya       |
| 8  | Apakah mudah melakukan pendaftaran di <i>website</i> ?                  | Ya       |
| 9  | Apakah menu dan tampilan halaman <i>website</i> mudah diingat?          | Ya       |

Secara keseluruhan, *website* ini berhasil memberikan fasilitas bagi pengguna baik dengan tampilan ataupun dengan navigasi yang menarik dan mudah, serta konten yang dapat dipahami. Beberapa aspek dapat ditingkatkan, seperti kejelasan dan keterangan dalam halaman dan menu, namun secara umum, *website* ini memenuhi harapan pengguna.

4.9. *Pembahasan*

Pada tahap pertama, dilakukan analisis kebutuhan sistem, kemudian pada tahap kedua, dilakukan perancangan atau desain yang meliputi desain sistem, dan desain antarmuka. Selanjutnya, pada tahap tiga yaitu pengodean, yaitu dimasukkannya *prototype* yang sudah dibangun, tahap terakhir yaitu pengujian, sistem ini akan diuji menggunakan metode



pengujian *blackbox testing* dan *usability testing*. Metode yang digunakan dalam *usability testing* adalah *in-person*, di mana calon pengguna yang akan diuji minimal terdiri dari 5 orang partisipan. Selama proses pengujian, peneliti akan memberikan skenario dan pertanyaan kepada peserta.

Berdasarkan penelitian ini, telah berhasil dibuat sebuah *website* yang bertujuan untuk Pendaftaran Peserta Didik Baru SMK Taruna Karya 1 Karawang. *Website* ini berperan penting dalam memberikan kemudahan akses informasi sekolah dan proses pendaftaran kepada calon siswa. Selain itu, *website* ini juga menyediakan akses ke aplikasi *WhatsApp* sebagai saluran komunikasi alternatif bagi calon siswa yang membutuhkan bantuan atau merasa kurang terpenuhi dengan informasi yang tersedia. Dengan menggunakan sistem pendaftaran *online* yang tersedia, calon siswa tidak perlu merasa khawatir datang ke sekolah tanpa membawa persyaratan yang diperlukan. Hal ini dikarenakan *website* ini telah menyediakan petunjuk dan instruksi yang jelas bagi calon siswa yang ingin mendaftar.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa: Proses penerimaan peserta didik baru di SMK Taruna Karya 1 Karawang dapat terdigitalisasi dan terkomputerisasi dilakukan dengan membuat *website* penerimaan peserta didik baru menggunakan metode *waterfall*. Dengan adanya *website* untuk penerimaan peserta didik baru di SMK Taruna Karya 1 Karawang, informasi terkait proses penerimaan dapat tersebar dengan lebih efektif.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijelaskan, sistem penerimaan peserta didik baru memiliki potensi besar untuk ditingkatkan dan diperluas lebih lanjut. Beberapa potensi tersebut meliputi: Diperlukan upaya pengembangan aplikasi yang lebih optimal agar dapat lebih menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna sesuai perkembangan teknologi di masa depan. *Website* ini dapat dikembangkan dengan menambahkan ujian secara *online* dan juga dapat mengupload persyaratan sekolah sehingga calon siswa tidak perlu datang ke sekolah untuk daftar ulang. Keamanan *website* harus ditingkatkan lagi dan diharapkan dapat dikembangkan kembali dengan berbasis *android* dan *ter-up to date* untuk mencegah kerusakan atau kehilangan data akibat kelalaian staff sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. F. Sultoniya, A. Rukajat, and K. Ramadhani, "MANAJEMEN KEPALA SEKOLAH DALAM PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) DI SMPIT ISTIQOMAH GLOBAL SCHOOL KARAWANG TAHUN PELAJARAN 2022/2023," vol. 4, pp. 527–547, 2022.
- [2] Q. Sephira and E. Krisnanik, "Aplikasi Pendaftaran Kegiatan Program MBKM Menggunakan Framework Laravel," *Inform. J. Ilmu Komput.*, vol. 17, no. 2, p. 142, 2021, doi: 10.52958/iftk.v17i2.3630.
- [3] C. Kesuma and L. Rahmawati, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas," Online, 2017.
- [4] M. Susanti, S. Nusa, and M. Jakarta, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMK PASAR MINGGU JAKARTA," *J. Inform.*, vol. III, no. 1, 2018.
- [5] A. Burrahman, "MEMBANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA PONDOK PESANTREN SALAFIYAH AL-BAQIYATUSSA'DIYYAH TEMBILAHAN," *SISTEMASI*, pp. 33–40, 2017.
- [6] C. Kesuma and D. N. Kholifah, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada LKP Rejeki Cilacap," 2019.
- [7] M. T. Prihandoyo, "nified Modeling Language(UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web," *INFORMATIKA*, vol. 3, pp. 126–129, 2018.
- [8] I. Pangaribuan and F. Subakti, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Teknologi Industri Pembangunan Cimahi," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 9, no. 2, pp. 128–137, 2019, doi: 10.34010/jati.v9i2.1836.
- [9] H. Nur, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Gener. J.*, vol. 3, no. 1, p. 1, 2019, doi: 10.29407/gj.v3i1.12642.
- [10] P. Astuti, "Penggunaan Metode Black Box Testing (Boundary Value Analysis) Pada Sistem Akademik (Sma/Smk)," *Fakt. Exacta*, vol. 11, no. 2, p. 186, 2018, doi: 10.30998/faktorexacta.v11i2.2510.
- [11] Y. Fransisca, "Automation Regression Testing Pada Aplikasi Teman Diabetes dengan Menggunakan Metode Blackbox Testing," 2020.