

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
BERBASIS WEB (SIAPDIKU) PADA SMAS HUTAMA BEKASI**

Abdul Razak Asrofi, Dicky Hariyanto, Elvi Sunita Perangin-angin
Dosen Bina Sarana Informatika
(Naskah diterima: 1 September 2019, disetujui: 28 Oktober 2019)

Abstract

In 2018 the percentage of student registrations for State High Schools was 73.27% and for Private High Schools amounted to 26.73% to be the focus in the design of applications for admission of new students to improve the effectiveness of PPDB in HUTAMA High Schools. The method of designing a new web-based application for student acceptance uses the waterfall method by analyzing needs by conducting observations and interviews. At this stage as a resource person, the school and students who have made the process of accepting new students. The process of designing and making programs to represent the results of needs analysis by making interface designs, software architecture, and interface interactions, as well as program implementation and testing using the black box testing method. Results from this research can be obtained by the application of new web-based student admissions that aims to summarize the processes carried out with the previous system. Prospective students can register new students online that are not limited by space so that they can register anywhere and anytime in accordance with the policies of the school. And the school that carries out data management can directly receive the results of the report and can directly carry out data management without having to do typing first.

Key Words: *Information System, New Student Admission Web Based Application, Waterfall*

Abstrak

Pada tahun 2018 prosentase pendaftaran siswa yaitu untuk SMA Negeri sebesar 73,27% dan untuk SMA Swasta sebesar 26,73% menjadi fokus dalam perancangan aplikasi penerimaan peserta didik baru ini untuk meningkatkan efektifitas PPDB pada SMA HUTAMA. Metode perancangan aplikasi penerimaan peserta didik baru berbasis web ini menggunakan metode *waterfall* dengan melakukan analisa kebutuhan dengan melakukan pengamatan serta wawancara. Pada tahap ini sebagai narasumber yaitu pihak sekolah serta siswa yang telah melakukan proses penerimaan peserta didik baru. Proses perancangan dan pembuatan program untuk merepresentasikan hasil dari analisa kebutuhan dengan membuat rancangan antar muka, arsitektur perangkat lunak, dan interaksi antar muka, serta implementasi dan pengujian program dengan menggunakan metode *black box testing*. Hasil dari penelitian ini diperoleh aplikasi penerimaan peserta didik baru berbasis web yang bertujuan untuk meringkas proses yang dilaksanakan dengan sistem yang sebelumnya. Pihak calon siswa dapat melakukan pendaftaran peserta didik baru secara online yang tak dibatasi oleh ruang sehingga dapat melakukan pendaftaran dimanapun dan kapanpun sesuai dengan kebijakan pihak sekolah. Dan pihak sekolah

yang melakukan pengelolaan data dapat langsung menerima hasil laporan dan dapat secara langsung melakukan pengelolaan data tanpa harus melakukan pengetikan terlebih dahulu.

Kata kunci: Sistem Informasi, Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web, Waterfall.

I. PENDAHULUAN

Penerimaan peserta didik baru merupakan suatu hal yang momentum yang penting bagi sekolah – sekolah baik negeri maupun swasta. Pada era globalisasi ini penerapan teknologi informasi dan media maya dapat digunakan dalam melakukan pengembangan sistem informasi. Salah satunya yaitu penerimaan peserta didik baru secara *online*.

SMA Utama merupakan salah satu sekolah swasta yang berdiri di Kecamatan Pondok Melati Bekasi yang dibawah naungan Yayasan Pendidikan Delapan Delapan. Tetapi setiap tahunnya SMA Utama masih menggunakan sistem *offline* dalam pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru. Dengan sistem ini SMA Utama membutuhkan tenaga administrasi serta pelaksanaan harian. Setiap pengunjung yang ingin melakukan pendaftaran harus melakukan pembelian formulir secara langsung kepada pihak sekolah, lalu pengunjung yang ingin mendaftar harus mengisi dan melengkapi berkas-berkas yang dibutuhkan sehingga

membutuhkan waktu untuk melakukan pendaftaran.

Solusi untuk permasalahan diatas adalah dengan membangun suatu Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru berbasis Web yang dapat melakukan pembelian formulir, pengisian formulir, pengumpulan berkas, serta pembayaran yang dapat dilakukan secara *online* dan pihak sekolah dapat memperoleh data yang dapat dibutuhkan untuk dapat dikelola menjadi data pokok pendidikan secara efektif dan efisien.

II. KAJIAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Pemrograman

1. Website

Menurut (Maimunah; Hariyansyah; Jihadi, 2017) mengemukakan bahwa “*website* atau halaman web dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman”.

Sedangkan menurut (Rahma, 2015), “web adalah suatu aplikasi yang diakses menggunakan web *Browser* melalui suatu jaringan seperti internet atau intranet. Jadi, ada 3 komponen untuk menjalankan web, yaitu web *client*, web *server* dan jaringan”. Jenis-jenis *website* dikelompokkan berdasarkan fungsi, sifat dan bahasa pemrograman yang digunakan.

Istilah – istilah yang terdapat pada konsep *website* yaitu sebagai berikut:

a. Internet

Menurut (Krisianto, 2014) “*Internet* adalah salah satu bentuk media komunikasi dan informasi interaktif. Wujud *internet* adalah jaringan komputer yang berhubungan di seluruh dunia. *internet* digunakan untuk mengirim informasi antar komputer di seluruh dunia“. Jaringan komputer di dalam internet memiliki identitas masing-masing. Identitas ini biasanya disebut Situs Internet, *Domain Name*, atau URL (*Uniform Resource Locator*).

b. Web *Browser*

Menurut (Setiawan, 2017) “*Web Browser* ialah sebuah aplikasi yang digunakan untuk menjelajahi situs-situs dunia maya atau yang biasa disebut *website*”.

c. Web *Server*

Menurut (Abdulloh, 2018) “*Web server* merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk menerima permintaan (*request*) melalui protokol HTTP atau HTTPS dari *client* kemudian mengirimkan kembali dalam bentuk halaman-halaman *web*”.

2. Bahasa Pemrograman

Menurut (Prof. Dr. H. Sahyar, M.S., 2016) “bahasa pemrograman adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menerjemahkan atau menuliskan algoritma dalam bentuk teks perintah-perintah yang dapat dimengerti oleh komputer untuk menyelesaikan suatu masalah”. Bahasa pemrograman web diantaranya yaitu:

a. PHP

Menurut Madcoms dalam jurnal (Junaidi, 2014) “php adalah bahasa *scripting* yang menyatu dengan HTML (kode dasar website) dan dijalankan pada server side, Artinya, semua sintaks PHP yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada *server*, sedangkan yang dikirimkan ke *Browser* hanya hasilnya saja”.

b. HTML

Menurut (Abdulloh, 2018) “HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language* yaitu bahasa standar web yang dikelola penggunaanya oleh W3C (*World*

Wide Web Consortium) berupa *tag-tag* yang menyusun setiap elemen dari *website*”.

c. CSS

Menurut (Enterpirse, 2016), “CSS adalah kumpulan kode untuk “mendefinisikan desain dari bahasa markup”. Jika didefinisikan secara bebas, CSS merupakan kumpulan kode untuk mendesain atau mempercantik tampilan halaman *website*”.

d. Javascript

Menurut (Suryana, 2014) “*JavaScript* adalah bahasa *script* berdasar pada objek yang membolehkan pemakai untuk mengendalikan banyak aspek interaksi pemakai pada suatu dokumen HTML”.

e. JQuery

Menurut (Abdulloh, 2018) “*jQuery* yaitu kumpulan fungsi Javascript yang siap pakai, sehingga mempermudah dan mempercepat dalam membuat kode Javascript”.

3. *Frame Work*

Menurut Wardana dalam jurnal (Junaidi, 2014) adalah “kumpulan perintah atau fungsi dasar yang membentuk aturan-aturan tertentu dan saling berinteraksi satu sama lain sehingga dalam pembuatan aplikasi *website*, kita harus mengikuti aturan dari framework tersebut”. Berikut framework yang digunakan yaitu :

a. *Codeigniter*

Menurut Puspitosari dalam jurnal (Junaidi, 2014) “CI atau codeigniter adalah framework yang dibuat berdasarkan kaidah *Model-View-Controller* atau sering disebut dengan MVC. Dengan MVC, maka memungkinkan pemisahan Antara *layer application-logic* dan *presentation*. Sehingga, dalam sebuah tim pengembangan web, seorang *programmer* bisa berkonsentrasi pada tampilan web. Menariknya, skrip PHP, MySQL, Javascript dan CSS bias saling terpisah-pisah, tidak dibuat dalam satu skrip berukuran besar yang membutuhkan *resource* besar pula untuk mengeksekusinya. Dengan demikian, aplikasi yang kita buat mudah untuk dipelihara dan dikembangkan lebih lanjut”.

4. Basis Data

Menurut (Rosa & Salahuddin, 2016), “Sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan”. Pada intinya basis data adalah media untuk menyimpan dan mengolah data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.

5. Metode Pengembangan Perangkat Lunak
(*Waterfall Model*)

Menurut (Rosa & Salahuddin, 2016), model SDLC air terjun (*waterfall*) sering disebut juga model (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Tahap – tahapan dalam pengembangan perangkat lunak *waterfall* adalah sebagai berikut.

Beberapa tahap dalam pengembangan perangkat lunak model *waterfall* yaitu :

a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. Perancangan sistem dan pembuatan kode program

Proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak, termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean. Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

c. Implementasi dan Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi logika dan fungsional untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diinginkan.

2.2 Teori Pendukung

Merancang suatu program tentu saja diperlukan peralatan pendukung (*tools system*) yang sangat diperlukan untuk membantu mempermudah pembuatan, pembacaan logika dan algoritma program serta membantu untuk mengetahui alur program yang dibuat mulai dari masukan, proses dan keluaran yang dihasilkan.

1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut (Rahma, 2015) mengatakan bahwa “model ERD adalah suatu model yang digunakan untuk menggambarkan data dalam bentuk entitas, atribut dan hubungan antar entitas.”

A. Komponen Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut (Rosa & Salahuddin, 2016), menyimpulkan bahwa pemodelan awal basis data yang banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasi. Berikut adalah penjelasan tentang simbol-simbol dalam diagram ERD antara lain yakni:

a. Entitas (*Entity*)

Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data, benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer, penamaan entitas lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.

b. Atribut (*Field*)

Atribut atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.

c. Atribut kunci primer

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses *record* yang diinginkan, biasanya berupa id, kunci primer data lebih dari satu kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama).

d. Atribut multivalai (*Multivalue*)

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai dari satu.

e. Relasi

Merupakan penghubung antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja.

f. Asosiasi

Penghubung antar relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki (*multiplicity*) kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antar entitas satu dengan yang lain disebut dengan kardinalitas.

B. Derajat *Relationship*

Derajat kardinalitas merupakan penjabaran dari hubungan antar entitas. Derajat kardinalitas dibagi atas tiga bagian, yaitu:

a. Derajat kardinalitas *one to one*

Derjat kardinalitas *one to one* terjadi jika satu entitas X hanya berelasi dengan satu entitas Y, ataupun sebaliknya. Sebagai contoh satu pegawai studi hanya memiliki satu pendamping.

b. Derajat kardinalitas *one to many*

Derjat kardinalitas *one to many* terjadi jika satu entitas x berelasi dengan banyak entitas Y, ataupun sebaliknya. Sebagai contoh satu dosen memiliki banyak mahasiswa.

c. Derjat kardinalitas *many to many*

Derjat kardinalitas *many to many* terjadi jika banyak entitas X berelasi dengan banyak entitas Y, ataupun sebaliknya.

C. *Logical Relationship Structure* (LRS)

Menurut (Ardiansyah, 2016) “LRS merupakan transformasi dari penggambaran

ERD dalam bentuk yang paling jelas dan mudah untuk dipahami”.

d. Implementasi dan Pengujian Web

A. Implementasi

Menurut (Fathansyah, 2015) “implementasi yaitu transaksi-transaksi berjangka waktu lama dan harus tetap bertahan pada sistem macet (*crash*)”. implementasi program adalah sebuah pengaplikasian dari sistem yang telah dirancang. Aplikasi diwujudkan dengan cara memindahkan hasil desain dan *database* ke dalam bentuk halaman web.

B. Pengujian Web

Menurut (Rosa & Salahuddin, 2016) “*Blackbox Testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program”. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

e. Struktur Navigasi

Menurut (Ramdhani, Sapitri, & Rizkyansyah, 2018) menjelaskan bahwa “struktur navigasi merupakan struktur yang digunakan untuk memberi gambaran secara garis besar isi dari seluruh situs web.

III. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan perancangan aplikasi penerimaan peserta didik baru ini dengan menggunakan *waterfall model*. Model *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Alasan penggunaan model *waterfall* sebagai metode pengembangan aplikasi PPDB berbasis web pada SMAS HUTAMA ialah kebutuhan pihak sekolah telah dedefinisikan secara jelas dan tahap – tahap pada model *waterfall* terstruktur secara jelas.

IV. HASIL PENELITIAN

Analisa Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan kami melakukan observasi dan pada SMAS HUTAMA untuk menentukan kebutuhan sistem, kebutuhan fungsionalitas, kebutuhan antarmuka, kebutuhan data, serta kebutuhan unjuk kerja. Berdasarkan hasil pengamatan kami pada SMAS HUTAMA membutuhkan sistem yang mumpuni dalam mengelola data registrasi pengunjung, form pendaftaran, pemberkasan, pembayaran form dan pendaftaran serta dapat melakukan penentuan kelas dengan sistem yang sudah terintegrasi dengan alokasi kelas dan jurusan. Selama ini bagi calon siswa yang ingin melakukan

pendaftaran di SMAS HUTAMA harus melakukan pembelian formulir terlebih dahulu kepada panitia penyelenggara PPDB. Setelah itu calon siswa harus mengembalikannya dengan beserta berkas – berkas lainnya kepada pihak administrasi. Setelah pengembalian formulir calon siswa langsung melakukan pembayaran ditempat kepada bendahara kegiatan.

Pada alur tersebut terdapat beberapa kelemahan. Kelemahan pada alur tersebut ialah:

1. Membutuhkan waktu dalam pemeriksaan formulir dan berkas.
2. Pelayanan dibatasi oleh jumlah penerima formulir.
3. Pembuatan laporan pendaftaran membutuhkan waktu mulai dari laporan keuangan, laporan pembelian formulir, maupun laporan pendaftaran.
4. Pendataan harus dilakukan secara manual dengan berkala sehingga membutuhkan waktu dalam melakukan pengetikan untuk menghasilkan data yang siap diolah.

Berdasarkan hasil pengamatan diatas, dapat diketahui kebutuhan fungsional dari aplikasi penerimaan peserta didik baru berbasis web. Diharapkan aplikasi ini dapat melakukan

rekapitulasi serta mengelola data pembelian formulir, data keuangan, serta data siswa.

Perancangan Dokumen

Dokumen yang dibutuhkan dalam sistem penerimaan peserta didik baru ini yaitu sebagai berikut.

A. Dokumen Masukkan

Tabel 4.1 Dokumen Masukan

No	Nama Dokumen	Fungsi	Sumber	Tujuan
1	Formulir pendaftaran akun	Menginput data calon peserta didik baru	Pengunjung	Data registrasi
2	Formulir pembelian token	Menginput data pembelian token	Calon siswa	Data Token
3	Formulir pendaftaran siswa	Menginput data peserta didik baru	Calon siswa	Data Siswa
4	Formulir pembayaran pendaftaran	Menginput data pembelian token	Calon siswa	Data Pembayaran
5	Input nilai tes awal	Mengisi hasil tes awal	Admin	Calon siswa
6	Ijazah / Surat Keterangan Lulus	Untuk bukti tanda lulus calon siswa dari sekolah asalnya	Sekolah asal calon siswa	Data Berkas
7	Sertifikat Hasil Ujian Nasional / Surat keterangan hasil ujian nasional sementara	Sebagai hasil kerja calon siswa pada ujian nasional	Sekolah asal calon siswa	Data Berkas
8	Akte kelahiran	Untuk data acuan mengenai nama, tempat tanggal lahir, dan orang tua calon siswa	Kantor Penduduk Pencatatan Sipil	Data Berkas
9	Kartu keluarga	Sebagai tanda kependudukan calon siswa	Kantor Penduduk Pencatatan Sipil	Data Berkas
10	Pas foto 3x4	Untuk foto dalam kartu peserta tes awal dan kartu tanda peserta didik	Siswa	Data Berkas

11	Struk pembayaran token	Sebagai bukti pembayaran token	Bank	Data pembelian token
12	Struk pembayaran pendaftaran	Sebagai bukti pembayaran pendaftaran	Bank	Data pembayaran pendaftaran

B. Dokumen Keluaran

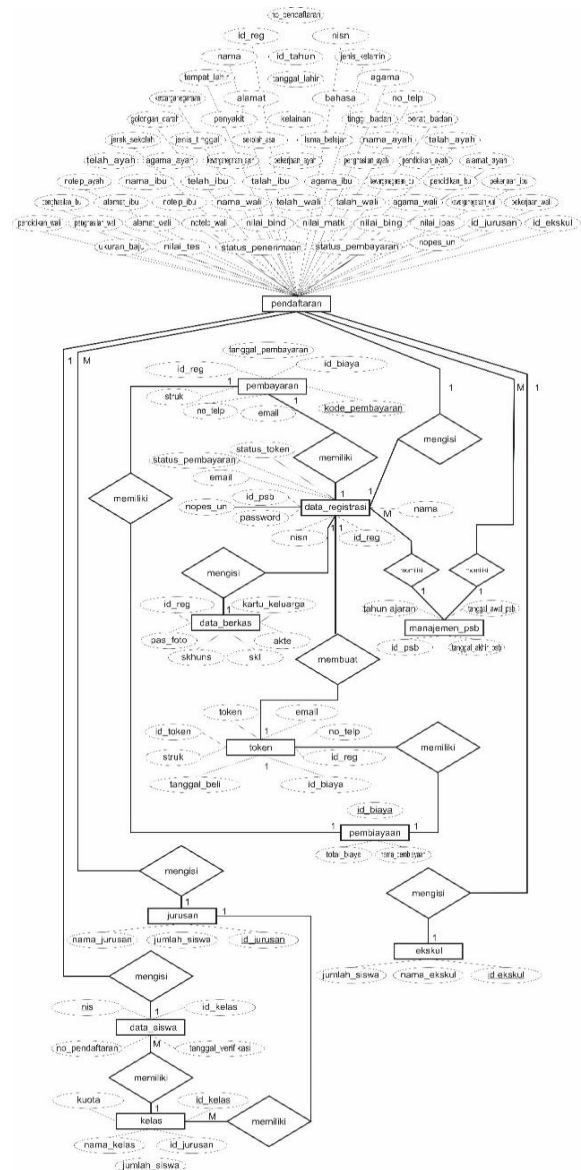
Tabel 4.2 Dokumen Keluaran

No	Nama Dokumen	Fungsi	Sumber	Tujuan
1	Hasil pengumuman	Sebagai bukti pendaftaran siswa	Web PPDB SMA Utama	Calon siswa
2	Kartu peserta tes awal	Sebagai syarat melakukan tes awal	Web PPDB SMA Utama	Calon siswa
3	Laporan data pengunjung	Sebagai bahan pertimbangan oleh pihak sekolah untuk menentukan kebijakan kedepannya dalam jangka panjang	Web PPDB SMA Utama	Administrator dan Kepala Sekolah
4	Laporan data calon siswa	Sebagai data yang akan diolah untuk data pokok pendidikan sekolah	Web PPDB SMA Utama	Administrator dan Kepala Sekolah
5	Laporan data pembelian token	Sebagai data pembelian token baik token yang sudah aktif atau belum aktif	Web PPDB SMA Utama	Administrator dan Kepala Sekolah
6	Laporan pembayaran pendaftaran	Sebagai data pembayaran pendaftaran yang sudah membayar atau dalam proses	Web PPDB SMA Utama	Administrator dan Kepala Sekolah
7	Laporan tes penyegaran	Sebagai data yang akan diolah untuk penentuan kelas	Web PPDB SMA Utama	Administrator, Kepala Sekolah, kesiswaaan

Basis Data

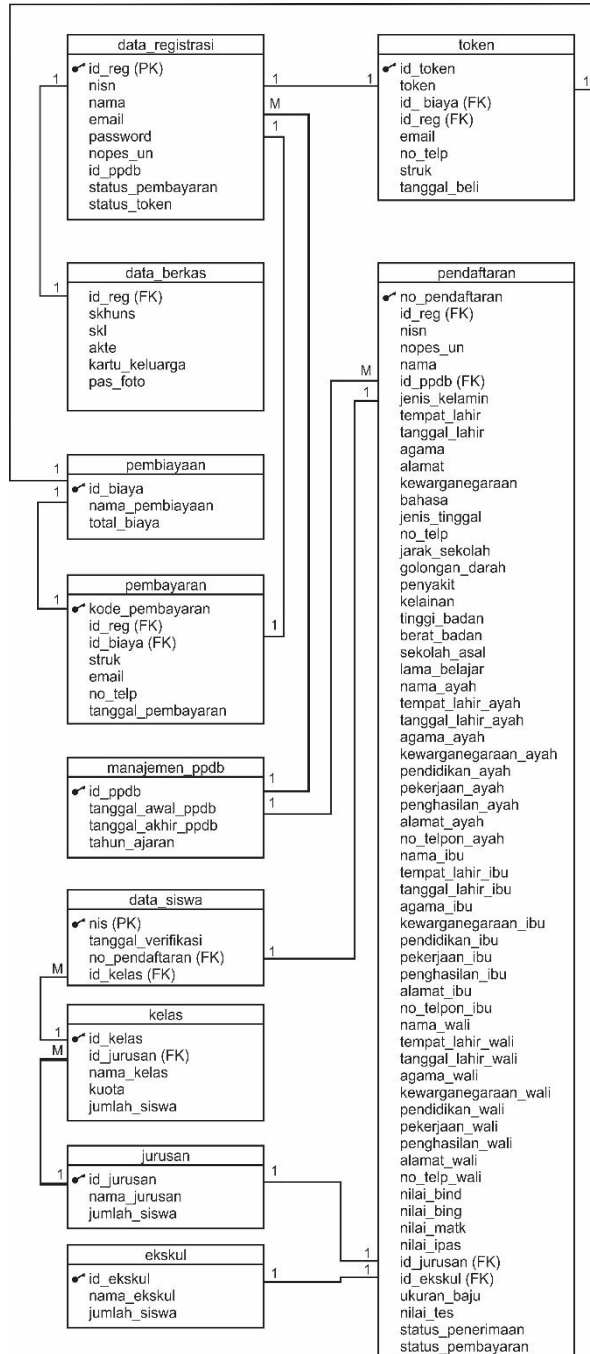
Perancangan basis data menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

1.1.1. ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar III.1. ERD Aplikasi PPDB SMAS Hutama

1.1.2. LRS (Logical Relation Structure)



Gambar III.2. LRS Aplikasi PPDB SMAS Utama

1.2. Implementasi

Implementasi dari hasil analisa dan perancangan kode program yaitu sebagai berikut:

1. Halaman *Home*

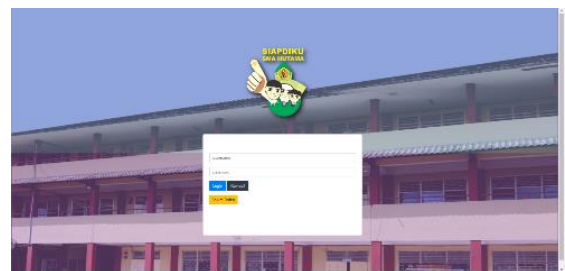


Gambar III.3. Tampilan Halaman *Home*

2. Halaman *Daftar Akun*

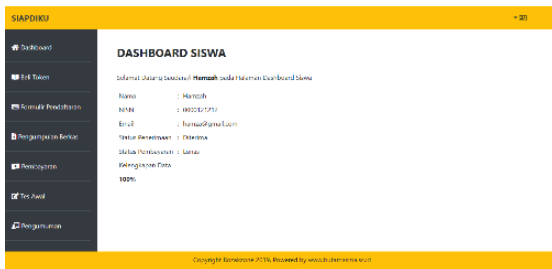
Gambar III.4. Tampilan Halaman *Daftar Akun*

3. Halaman *Login*



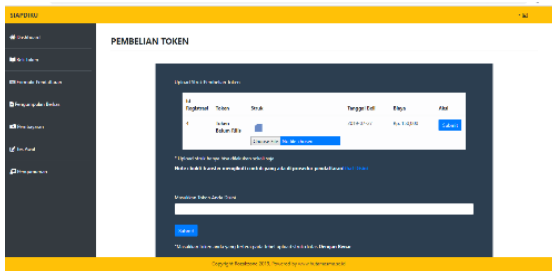
Gambar III.5. Tampilan Halaman *Login*

4. Halaman *Dashboard* Siswa



Gambar III.6. Tampilan Halaman *Dashboard* Siswa

5. Halaman Upload Struk Pembelian Token



6. Halaman Formulir Pendaftaran



Gambar III.8. Tampilan Halaman Formulir Pendaftaran

7. Halaman Pengumpulan Berkas



Gambar III.9. Tampilan Halaman Pengumpulan Berkas

8. Halaman *Dashboard* Tes Awal



Gambar III.10. Tampilan Halaman Tes Awal

9. Halaman Pengumuman



Gambar III.11. Tampilan Halaman Pengumuman

10. Halaman Edit Akun Pengunjung

Gambar III.12. Tampilan Halaman Edit Akun Pengunjung

13. Halaman Data Pendaftaran Siswa

No.	NISN	Nama	Tempat Tanggal Lahir	Alamat	Nomor Pendaftaran	Aksi
1	000024212	Purnama	Bukit 01 01 1999	Jl. Wisa 4 Bukit	Online	Detail
2	1212121212	Rizki	Bukit 01 01 1999	Jl. Raya Pantura	Offline	Detail

Gambar III.15. Tampilan Halaman Data Pendaftaran Siswa

11. Halaman *Dashboard* Admin

Gambar III.13. Tampilan Halaman *Dashboard* Admin

14. Halaman Data Pembayaran

No.	Nama	Token	Status	Aksi
1	Hanioka	100122032	Selesai	Detail
2	Hanioka	100122032	Selesai	Detail

Gambar III.16. Tampilan Halaman Data Pembayaran

12. Halaman *Master* Aturan

No.	Jenis Aturan	Isi Aturan	Tanggal Publikasi	Author	Aksi
1	Keamanan umum	Calon siswa harus membawa surat pernyataan dari orang tua yang menyatakan di module aplikasi ini	2019-07-17 00:00:00	AZHA	Edit Hapus

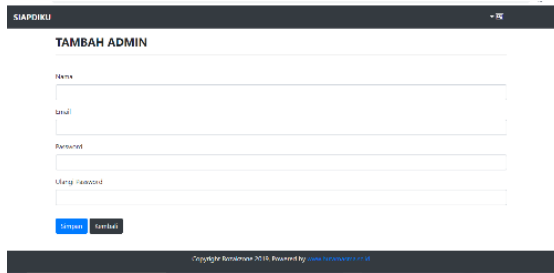
Gambar III.14. Tampilan Halaman *Master* Aturan

15. Halaman Laporan Pengumuman

No.	NISN	Nama	Nomor	Tanggal Validasi	Nilai	Aksi
1	101101021	Adibur Rahman Anwar	5686	17 Jun 2019	80.80%	Detail

Gambar III.17. Tampilan Halaman Laporan Pengumuman

16. Halaman Daftar Admin



Gambar III.18. Tampilan Halaman Daftar Admin

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dibahas pada bab – bab sebelumnya, penulis mencoba menarik kesimpulan mengenai perancangan aplikasi penerimaan peserta didik baru berbasis web (SIAPDIKU) pada SMAS HUTAMA Bekasi sebagai berikut :

1. Dapat memperluas jangkauan bagi masyarakat yang ingin mendaftarkan diri di SMAS HUTAMA.
2. Dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam proses pendaftaran, pengolahan data dan pembuatan laporan.
3. Terhindar dari kesalahan pengisian karena data yang diinput sudah disesuaikan dengan penggunaannya.
4. Calon siswa dapat melakukan pendaftaran dengan mudah karena prosedur yang lebih ringkas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. 2018. *7 in 1 Pemrograman Web Untuk Pemula*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Adri, M. 2018. *Bootstrap 4: DESIGNING AWESOME RESPONSIVE WEBSITE*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- Andriansyah, D. 2016. *Sistem Informasi Pendaftaran Event Dengan PHP Untuk Panduan Skripsi*. Jakarta: CV. ASFA Solution. Fathansyah. (2018). *BASIS DATA*. Bandung: Infromatika Bandung.
- Imron, A. 2011. *Manajemen Peserta Didik Berbasis Sekolah*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Krisianto, A. 2014. *Internet untuk Pemula*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kristanto, A. 2018. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: PENERBIT GAVA MEDIA.
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. 2015. Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 32.
- Raharjo, B. 2018. *Belajar Otodidak Framework CodeIgniter*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sari, U. W., Imron, A., & Sobri, A. Y. 2017. Efektivitas Penerimaan