

APLIKASI SISTEM INFORMASI PERNIKAHAN (WEDDING INFORMATION SYSTEM) BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE FAST

Muhamad Iqbal Wasta Purnama¹⁾, Fauziah²⁾, Iskandar Fitri³⁾

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nasional

Jl. Sawo Manila No.61, Pejaten Barat, Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan, 12520

Email : wastaiqbal.info@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi terus semakin berkembang, hal ini bisa menjadi suatu keuntungan yang dapat kita manfaatkan, salah satunya pada penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Pernikahan (*Wedding Information System*) Berbasis *Website* Dengan Metode FAST. Aplikasi diharapkan dapat memberikan suatu informasi pernikahan secara cepat dan mudah dibandingkan surat undangan dalam bentuk fisik. Terutama di masa pandemi karena sulitnya untuk bertemu secara langsung dengan banyak orang. Metode yang digunakan yaitu FAST terdiri dari *Scope Definition*, *Problem Analysis*, *Requirements Analysis*, *Logical Design*, *Physical Design*, *Construction and Testing* dengan pengujian kepuasan menggunakan PIECES melalui kuesioner pada 50 orang partisipan dengan hasil *Performance* 4.44 point hasil *response time* dan *throughput* kategori sangat puas, *Information* 4.48 point dari informasi yang diberikan dan disajikan kategori sangat puas, *Economics* 4.42 point berdasarkan *costs* dan *benefit* sistem didapat kategori sangat puas, *Efficiency* 4.48 point berdasarkan efisiensi yang diberikan kepada user kategori sangat puas, *Control* 4.34 point berupa keamanan sistem kategori sangat puas, dan *Service* 4.38 point sebagai layanan yang diberikan kategori sangat puas.

Kata kunci : *Wedding Information System*, Pernikahan, FAST, Website.

ABSTRACT

The development of information technology continues to grow, this can be an advantage that we can take advantage of, one of which is the use of a Website-Based Wedding Information System Application with the FAST Method. The application is expected to be able to provide marriage information quickly and easily compared to an invitation letter in physical form. Especially during the pandemic because it is difficult to meet face-to-face with many people. The method used is FAST consisting of Scope Definition, Problem Analysis, Requirements Analysis, Logical Design, Physical Design, Construction and Testing using PIECES through questionnaires to 50 participants with the results of Performance 4.44 points, response time and throughput in the very satisfied category, Information 4.48 points from the information provided and presented in the very satisfied category, Economics 4.42 points based on system costs and benefits obtained in the very satisfied category, Efficiency 4.48 points based on the efficiency given to the user in the very satisfied category, Control 4.34 points in the form of system security in the very satisfied category, and Service 4.38 points as the service provided in the very satisfied category.

Keywords : *Wedding Information System*, Wedding, FAST, Website.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Selama krisis pandemi di Indonesia menimbulkan banyak terjadinya suatu Pernikahan di Indonesia, setidaknya 3,06% anak muda Indonesia di bawah 15 tahun sudah melakukan pernikahan pada tahun 2020 berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS). Banyaknya pernikahan yang terjadi selama masa pandemi ini salah satunya diakibatkan oleh suatu faktor masalah yang biasa terjadi di masyarakat yaitu masalah ekonomi. Sehingga beberapa keluarga menentukan suatu jalan untuk memperbaiki masalah tersebut sehingga membentuknya relasi antar keluarga yang disebut pernikahan.

Pandemi COVID-19 ini menimbulkan suatu pengaruh pada suatu kebijakan yang terjadi di masyarakat termasuk dalam hal suatu layanan pernikahan. Pengaruh kebijakan layanan pernikahan ini dilakukan sebagai antisipasi pemerintah dalam mengurangi penyebaran COVID-19 untuk mencegah adanya suatu kerumunan masyarakat yang tercipta karena diadakannya suatu acara pernikahan.

Dengan mempertimbangkan suatu pernikahan di masa pandemi ini. Suatu Pernikahan yang biasanya mahal dapat diminimalisir karena adanya suatu sistem dalam layanan pernikahan. Hal ini juga yang dapat menciptakan bertumbuhnya banyak pernikahan yang terjadi di Indonesia [1].

Pernikahan atau dapat disebut juga sebagai ritual yang bertujuan untuk saling mengaitkan kedua orang yaitu seorang laki-laki dan perempuan yang saling melakukan sumpah untuk hidup bersama menghabiskan hidup bersama melalui ikatan cinta yang diwujudkan melalui suatu pernikahan. Upacara pernikahan memiliki varian yang berbeda-beda dari setiap daerah hal

ini menciptakan suatu pernikahan yang bervariasi, secara tradisional biasanya terdapat beberapa suatu ritual yang dilakukan sebelum dan sesudah upacara itu berlangsung. Pernikahan juga diakui secara resmi oleh negara asalkan berdasarkan ketentuan yang sesuai yang telah dibuat oleh negara itu sendiri seperti di sah kannya melalui penandatanganan surat nikah negara atau dokumen agama [2].

Manusia beserta mobilitasnya yang besar selalu saja memiliki upaya yang bisa dilakukan dalam mewujudkan suatu acara pernikahan seperti halnya dalam memberikan informasi pernikahan secara digital dengan menggunakan suatu Aplikasi Sistem Informasi Pernikahan (*Wedding Information System*) berbasis *Website*.

Pada penelitian ini, penulis mencoba melakukan pembuatan suatu *website* aplikasi sistem informasi pada layanan pernikahan di masyarakat yang nantinya akan sangat bermanfaat di masyarakat terutama pada saat masa pandemi seperti ini. *Website* aplikasi sistem informasi ini nantinya dapat digunakan oleh para calon suami istri yang akan melaksanakan suatu pernikahan yang dimana informasi terkait pernikahan dapat disampaikan secara meluas dengan cepat dan mudah melalui *website* ini. Dimana seorang tamu nantinya dapat melihat banyak informasi penting terkait 5W 1H yaitu *what*, *who*, *where*, *when*, *why*, dan *how* secara valid dan lengkap beserta dengan tampilan visual yang menarik serta *flexible* dan dapat diakses kapan saja secara cepat dan mudah.

Selain itu tujuan dari Aplikasi Sistem Informasi Pernikahan (*Wedding Information System*) ini juga adalah untuk ikut andil dalam menciptakan suatu sistem informasi yang efektif dan efisien mudah diakses kapan saja, dimana saja, oleh siapapun asal terdapat akses internet di dalamnya.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terjadi yaitu:

1. Apakah penggunaan aplikasi ini mudah digunakan?
2. Apakah informasi yang disediakan dapat tersampaikan dengan baik?
3. Apakah aplikasi ini nyaman untuk gunakan?
4. Apakah aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan terutama pada layanan penyampaian informasi di masa pandemi saat ini dan seterusnya?
5. Apakah aplikasi ini mudah untuk dipelajari?
6. Apakah aplikasi sistem informasi pernikahan ini mempunyai kemampuan dan fungsi sesuai yang diharapkan?

Batasan Masalah

Batasan masalah pada aplikasi sistem informasi pernikahan:

1. Sistem hanya berfokus pada layanan di pernikahan.
2. Aplikasi dibuat menggunakan *framework CodeIgniter* dengan bahasa pemrograman php dan *database* MySQL.
3. Fitur pembuatan dan pengiriman surat undangan pernikahan belum bisa secara otomatis terkirim kepada tamu.
4. Fitur kehadiran dapat digunakan sebagai sarana mengirim pesan kepada mempelai.

Tujuan Penelitian

Tujuan yang pada pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Mempercepat penyebaran informasi pada suatu acara pernikahan yang dibuat.
2. Meminimalisir pengeluaran salah satunya dalam membuat surat undangan fisik menjadi surat

undangan digital.

3. Membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada layanan pernikahan pada saat terjadinya pandemi COVID-19.

Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diberikan oleh aplikasi sistem informasi pernikahan:

1. Mempermudah mempelai dalam mempersiapkan dan mengelola kegiatan acara pernikahan karena dapat terimplementasikan pada sistem.
2. Mempermudah pengunjung atau tamu dalam memperoleh informasi pernikahan seperti kegiatan acara, lokasi acara, dan informasi mempelai secara mudah dan akurat serta dapat diakses kapan saja.
3. Aplikasi diharapkan dapat menjadi suatu media yang dapat digunakan oleh masyarakat luas serta dapat membentuk suatu perkembangan-perkembangan baru lainnya terutama pada sistem layanan pernikahan.

TINJAUAN PUSTAKA**Aplikasi**

Aplikasi yaitu berupa suatu program yang dapat digunakan kapan saja atau siap untuk dipakai dengan beberapa fitur atau perintah di dalamnya yang dibuat oleh seorang *developer* dengan suatu tujuan untuk mempermudah pekerjaan manusia sehingga mendapatkan hasil yang baik dan lebih akurat seperti apa yang telah diharapkan pada pembuatan aplikasi tersebut. Aplikasi juga bisa disebut sebagai suatu teknik untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada, dirancang dengan suatu pemrosesan data dalam bentuk algoritma yang diterapkan dalam sebuah kode komputer dengan banyak perintah yang nantinya akan menghasilkan *output* suatu aktivitas yang bisa membantu dalam mempermudah pekerjaan [3].

Sistem

Sistem itu sendiri merupakan komponen yang dikumpulkan dan diolah menjadi suatu kesatuan yang berfungsi untuk memudahkan manusia dalam memperoleh serta mengolah suatu informasi kedalam suatu tujuan tertentu [4].

Website

Situs berbasis *website* datang dengan banyaknya macam varian yang berbeda bahkan hampir tidak ada habisnya, contohnya seperti situs berita, pendidikan, forum, *online shop*, media sosial, dan masih banyak sekali varian lainnya. Dengan halaman-halaman yang terdapat di dalam situs *website* biasanya merupakan suatu campuran dari suatu *text* dan media lainnya, yang dalam artian tidak ada batasan aturan yang menentukan suatu *website* dapat yang terbentuk [5]. Hal ini juga menjadikan *website* menjadi salah satu media penyampaian informasi terbesar yang ada dalam lingkup teknologi. Dimana informasi yang didapat bisa dengan mudah kita manfaatkan, seperti salah satunya untuk menemukan informasi, berbelanja, berkomunikasi, mendengarkan musik, belajar, menambah penghasilan, dan masih banyak sekali [6].

Metode FAST

Metode FAST (*Framework for the Application of System Thinking*) ini berawal dikembangkannya oleh dua orang pengembang yaitu Lonnie D. Bently dan Jeffry L. Whitten yang dilakukannya pada tahun 2004. Metode FAST yaitu merupakan salah satu model pengembangan sistem yang lingkup kerjanya cukup *flexible* untuk digunakan di berbagai macam jenis sistem ataupun proyek. Metode FAST ini biasanya digunakan untuk mengembangkan serta memelihara sebuah sistem yang berkaitan dengan sistem informasi [7].

Repository

Desain strategi berbasis repositori (*repository-based*) biasanya digunakan pada metode FAST. *Repository* yaitu merupakan bentuk dari suatu *database* yang berupa sebuah direktori file yang dimana nantinya digunakan oleh pengembang sebagai media penyimpanan sebuah dokumentasi program dan informasi dari sebuah sistem tersebut. Dengan adanya sebuah *repository* yang merekam informasi dari sebuah proyek hal ini akan sangat berguna, sebagai pengembang nantinya dapat menjaga jejak sistem yang dikembangkan dan dapat melakukan penggunaan kembali sistem jika diperlukan. Fase-fase repositori yang dikomunikasikan di dalam Metode FAST pastinya akan sangat membantu pengembang untuk tidak khawatir jika terdapat melakukan kesalahan dalam mengembangkan sistemnya [8].

Pada penelitian yang sudah dibangun yaitu aplikasi sistem informasi pernikahan yang dikembangkan menggunakan metode FAST (*Framework for the Application of System Thinking*) bertujuan untuk mengevaluasi suatu kebutuhan yang terjadi di masyarakat. Fase-fase yang terdapat pada metode FAST ini mendasar pada permasalahan yang harus dihadapi disaat diciptakannya suatu sistem baru seperti pada layanan pernikahan ini [9].

Analisis PIECES

Aplikasi Sistem dengan metode FAST itu sendiri pastinya membutuhkan hasil berupa nilai yang baik di masyarakat. Maka dibuatlah suatu kuesioner dengan menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service*). PIECES memiliki kegunaan yang dapat diterapkan pada metode FAST untuk menganalisis kebutuhan pada sistem. PIECES merupakan *framework* yang sudah sering digunakan dalam menganalisis suatu kebutuhan sistem

yang baru dibuat [10].

Kegunaan PIECES ini yaitu untuk memberikan suatu hasil atau nilai yang diberikan pada sistem yang dibuat. Misalnya untuk menjawab apakah sistem yang dibuat sudah cukup baik untuk digunakan oleh *user*. Pada penilaian menggunakan *framework* PIECES ini memiliki suatu kriteria yang dibentuk menjadi beberapa *point* utama yaitu *Performance*, *Information*, *Economics*, *Control*, *Efficiency*, dan *Service* untuk menjawab kelayakan suatu sistem yang telah dibuat [11].

Penelitian Serupa

Pada contoh penelitian terkait dengan menggunakan metode FAST (*Framework for the Application of System Thinking*) pernah dilakukan oleh kampus AMIK BSI Jakarta dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis Web Dengan Metode Fast (*Framework For The Applications*)” yang diciptakan serta digunakan menjadi sebuah sistem layanan penyedia jasa pernikahan untuk masyarakat khususnya pada sebuah pesta pernikahan yang diterapkan menjadi sebuah wedding organizer di Weny Salon [12].

Salah satu contoh lainnya pada penelitian terkait penggunaan PIECES (*Performance*, *Information*, *Economics*, *Control*, *Efficiency*, dan *Service*) pada lingkup yang masih sama yaitu layanan pernikahan pernah dilakukan oleh Universitas Muria Kudus dengan judul “Analisa Hasil Penerimaan Pengguna Terhadap Aplikasi Kartu Undangan Pernikahan Berbasis *Augmented Reality*” yang pada penelitiannya memiliki manfaat yaitu untuk mengetahui respon pengguna pada aplikasi berupa kartu undangan dalam bentuk *Augmented Reality* [13].

Dari beberapa pembahasan dan contoh penelitian yang dikemukakan, maka penulis dengan ini telah

melakukan penelitian terkait masalah dan kebutuhan yang terjadi saat ini pada layanan aplikasi sistem informasi pernikahan (*Wedding Information System*).

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan penulis yaitu metode FAST dengan menggunakan model *Unified Modeling Language* (UML) diagram untuk memodelkan aplikasi yang dibuat. Pada metode pengembangan sistem ini menggunakan fase-fase yang terdapat pada metode FAST (*Framework for the Application System Thinking*) yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Fase-fase Fast

FAST	Tahapan Fase			
	Pengenalan Sistem	Analisis Sistem	Desain Sistem	Implementasi & Pengujian Sistem
Scope Definition	√			
Problem Analysis	√	√		
Requirements Analysis		√		
Logical Design		√		
Physical Design			√	
Construction and Testing			√	√

Scope Definition

Pada tahap ini *Scope Definition* merupakan pengenalan awal sistem yang dirancang, mendefinisikan batasan dan ruang lingkup pada sistem yang dibuat.

Problem Analysis

Pada fase *Problem Analysis* ini memiliki tujuan yaitu untuk menganalisis serta mempelajari ruang lingkup sistem yang

sedang berjalan secara mendalam berdasarkan kendala yang ada pada saat melakukan pengembangan sistem.

Requirements Analysis

Tahap ini dilakukan untuk memprioritaskan kebutuhan berdasarkan analisa yang ada pada sistem termasuk pada kemampuan sistem untuk menentukan kebutuhan yang diperlukan oleh pengguna.

Logical Design

Logical Design ini digunakan untuk menggambarkan suatu *business requirement statement* menjadi suatu pemodelan sistem [14]. Pada penelitian ini dilakukan pemodelan dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) diagram untuk memodelkan sistem yang dibuat.

Physical Design

Fase ini bertujuan untuk mengubah/mentransformasikan pemodelan sistem dari *logical design* menjadi sebuah sistem yang memiliki sebuah tampilan visual secara jelas [15].

Construction and Testing

Setelah melakukan seluruh tahapan diatas maka selanjutnya yaitu melakukan suatu pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Ketika berada dalam fase ini, seorang pengembang butuh mempersiapkan aplikasi/software yang telah digunakan pada masa pembuatan sistem sebagai berikut:

1. Database

Database digunakan sebagai media pemrosesan transaksi data *input*, *proses*, dan *output* pada sistem agar sistem dapat berjalan secara dinamis sehingga mudah dilakukannya pembaharuan data.

2. Software

Software yaitu alat yang digunakan dalam melakukan suatu *construction* atau pengkodean terhadap sistem.

3. Design Application

Design Application digunakan sebagai alat untuk membuat *Logical Design* dan *Physical Design* pada sistem yang akan dibangun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pembahasan

Di bagian ini penulis akan melakukan pembahasan dari pembuatan aplikasi yang dijelaskan berdasarkan fase-fase dari metode FAST (*Framework for the Application of System Thinking*) sebagai berikut.

Scope Definition

Aplikasi Sistem Informasi Pernikahan (*Wedding Information System*) yang dibuat memiliki dua bagian halaman yang berbeda dibuat menjadi dua buah kategori halaman yang digunakan. Adanya halaman bagian untuk admin dan juga terdapat bagian halaman untuk pengunjung dimana kedua halaman ini mempunyai kegunaan yang berbeda. Halaman *administrator* memiliki peran sebagai pengelola halaman yang nantinya akan ditampilkan kepada pengunjung. Pada halaman admin ini *administrator* dapat menggunakannya sebagai fitur yang menunjang halaman informasi pengunjung secara mudah karena pada halaman admin terdapat akses seperti untuk menambahkan data tamu, memberi *countdown* pernikahan, menambah dan mengubah *location*, memberikan logo, banner, foto, *quotes* serta dapat mengubah bagian-bagian detail kecil lainnya yang terdapat pada halaman depan pengunjung. Halaman pengunjung digunakan sebagai informasi lengkap terkait pernikahan seperti menampilkan surat undangan kepada pengunjung, menginformasikan informasi seperti nama mempelai, keluarga mempelai, kegiatan acara, tanggal acara, keterangan tempat acara, daftar kehadiran tamu, dan pesan tamu kepada mempelai.

Problem Analysis

Problem analysis yang terdapat pada aplikasi sistem informasi pernikahan (*wedding information system*) sebagai berikut:

1. Untuk mengubah informasi dan tampilan visual tidak seluruhnya dapat dilakukan melalui halaman admin.
2. Masih terdapat hal yang belum *compatible* seperti memasukan gambar dengan ukuran yang tidak sesuai ketentuan.
3. Pengiriman surat undangan digital pernikahan belum bisa dilakukan seluruhnya secara otomatis/by system masih membutuhkan admin sebagai sebagai seorang penginput data.
4. Masih kurangnya interaksi yang dapat dilakukan oleh pengunjung.

Requirements Analysis

Dalam perancangan sistem, dibutuhkan *requirements analysis* untuk memenuhi kebutuhan dari sistem. Berikut merupakan *requirements analysis* pada aplikasi sistem informasi pernikahan (*wedding information system*).

1. Actor
 - a. *Administrator* seorang yang memiliki akses dalam mengolah data informasi yang dibuat.
 - b. Pengunjung merupakan tamu yang akan melihat informasi dari aplikasi yang telah dibuat.
2. *Requirements Analysis User*
 - a. *Administrator* memiliki hak akses dalam mengelola sistem seperti mengelola data nama, data keluarga, daftar kegiatan acara, tanggal acara, data keterangan tempat acara, daftar kehadiran tamu, dan pesan kepada tamu.
 - b. Pengunjung memiliki hak tamu salah satunya dapat mengirimkan pesan kepada calon mempelai yang akan langsung terhubung pada nomor *whatsapp*.
3. *Requirements Analysis System*

- a. *Administrator*, sistem memberikan hak akses penuh pada admin dalam mengolah data informasi seperti mengubah detail informasi pengunjung, mengubah data *login*, mengubah daftar surat undangan.
 - b. Pengunjung, sistem memberikan kemudahan pengunjung dalam mendapatkan informasi, mengolah informasi dan memberikan informasi.
4. *Requirements Analysis Computer*
 - a. *Software* yang digunakan :
 - Sistem Operasi yang digunakan Windows 10.
 - Aplikasi desain yang digunakan untuk membuat *Logical Design*, yaitu Draw.io.
 - Aplikasi *database* yang digunakan yaitu Xampp (apache, php).
 - Aplikasi *repository* yang digunakan yaitu git dan github.
 - Aplikasi yang digunakan untuk membuat program yaitu Visual Studio Code.
 - *Browser* yang digunakan untuk menjalankan program yaitu Opera Mini.
 - *Framework* yang digunakan dalam membangun sistem *Bootstrap*, *CodeIgniter*.
 - Aplikasi *testing* yang digunakan dalam melakukan pengujian dengan *black box testing* yaitu Katalon Recorder.
 - b. *Hardware* yang digunakan :
 - Perangkat yang digunakan Asus VivoBook Flip 14.
 - Prosesor yang digunakan yaitu Intel core i3 gen 7.
 - Ram yang digunakan pada perangkat yaitu 4 Gb.
 - Hardisk yang digunakan pada perangkat yaitu 1Tb.

5. PIECES

Pada PIECES hasil kuesioner yang telah didapat akan dihitung menggunakan rumus untuk menentukan nilai pada aplikasi, yaitu sebagai berikut :

$$RK = \frac{JSK}{JK}$$

Keterangan :

RK = Rata-rata Kepuasan

JSK = Jumlah Skor kuesioner

JK = Jumlah kuesioner

Pada hasil kuesioner yang dibuat terdapat 98% berada pada umur 18 tahun hingga 30 tahun dan 2% berada pada umur dibawah 18 tahun dengan banyaknya aplikasi dibuka yaitu menggunakan *smartphone* dengan nilai 88%, dan 12% dibuka menggunakan komputer, dengan jumlah partisipan yang telah mengisi kuesioner yaitu 50 orang. Berikut merupakan sebuah tabel sistem penilaian yang dibuat.

Tabel 2. Tabel Penilaian Kepuasan

Ukuran Nilai	Penilaian Kepuasan
0 - 0.99	Sangat Tidak Puas
1 - 1.99	Tidak Puas
2 - 2.99	Cukup Puas
3 - 3.99	Puas
4 - 5.00	Sangat Puas

Jika pada hasil penilaian aplikasi telah memenuhi salah satu nilai diatas maka kesimpulan akan didapatkan.

a. Performance

Pada hasil yang didapat dari data kuesioner *performance* maka dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 3. Tabel Penilaian Performance

Nilai	Penilaian kuesioner
1	Tidak Ada
2	1 Orang Pengguna
3	4 Orang Pengguna
4	17 Orang Pengguna
5	28 Orang Pengguna

$$RK = \frac{2+(3 \times 4)+(4 \times 17)+(5 \times 28)}{50}$$

$$RK = \frac{222}{50} = 4.44$$

Hasil dari perhitungan untuk mencari nilai rata-rata pada *performance* didapatkan nilai 4.44

point yang artinya aplikasi pada kondisi *performance* dapat dikategorikan Sangat Puas.

b. Information

Pada hasil yang didapat dari data kuesioner *information* maka dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 4. Tabel Penilaian Information

Nilai	Penilaian kuesioner
1	Tidak Ada
2	Tidak Ada
3	3 Orang Pengguna
4	20 Orang Pengguna
5	27 Orang Pengguna

$$RK = \frac{(3 \times 3)+(4 \times 20)+(5 \times 27)}{50}$$

$$RK = \frac{224}{50} = 4.48$$

Hasil dari perhitungan untuk mencari nilai rata-rata pada *Information* didapatkan nilai 4.48 *point* yang artinya aplikasi pada kondisi *Information* dapat dikategorikan Sangat Puas.

c. Economics

Pada hasil yang didapat dari data kuesioner *economics* maka dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 5. Tabel Penilaian Economics

Nilai	Penilaian kuesioner
1	Tidak Ada
2	1 Orang Pengguna
3	2 Orang Pengguna
4	22 Orang Pengguna
5	25 Orang Pengguna

$$RK = \frac{2+(3 \times 2)+(4 \times 22)+(5 \times 25)}{50}$$

$$RK = \frac{221}{50} = 4.42$$

Hasil dari perhitungan untuk mencari nilai rata-rata pada *Economics* didapatkan nilai 4.42 *point* yang

artinya aplikasi pada kondisi *Economics* dapat dikategorikan Sangat Puas.

d. Efficiency

Pada hasil yang didapat dari data kuesioner *efficiency* maka dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 6. Tabel Penilaian *Efficiency*

Efficiency (Efektifitas)	
Nilai	Penilaian kuesioner
1	Tidak Ada
2	1 Orang Pengguna
3	4 Orang Pengguna
4	15 Orang Pengguna
5	30 Orang Pengguna

$$RK = \frac{2+(3 \times 4)+(4 \times 15)+(5 \times 30)}{50}$$

$$RK = \frac{224}{50} = 4.48$$

Hasil dari perhitungan untuk mencari nilai rata-rata pada *Efficiency* didapatkan nilai 4.48 *point* yang artinya aplikasi pada kondisi *Efficiency* dapat dikategorikan Sangat Puas.

e. Control

Pada hasil yang didapat dari data kuesioner *control* maka dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 7. Tabel Penilaian *Control*

Control (Pengendalian)	
Nilai	Penilaian kuesioner
1	Tidak Ada
2	1 Orang Pengguna
3	3 Orang Pengguna
4	24 Orang Pengguna
5	22 Orang Pengguna

$$RK = \frac{2+(3 \times 3)+(4 \times 24)+(5 \times 22)}{50}$$

$$RK = \frac{217}{50} = 4.34$$

Hasil dari perhitungan untuk mencari nilai rata-rata pada *Control*

didapatkan nilai 4.34 *point* yang artinya aplikasi pada kondisi *Control* dapat dikategorikan Sangat Puas.

f. Service

Pada hasil yang didapat dari data kuesioner *service* maka dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 8. Tabel Penilaian *Service*

Service (Pelayanan)	
Nilai	Penilaian kuesioner
1	Tidak Ada
2	1 Orang Pengguna
3	3 Orang Pengguna
4	22 Orang Pengguna
5	24 Orang Pengguna

$$RK = \frac{2+(3 \times 3)+(4 \times 22)+(5 \times 24)}{50}$$

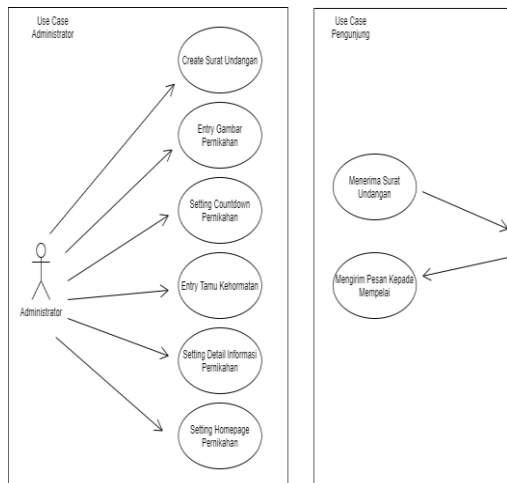
$$RK = \frac{219}{50} = 4.38$$

Hasil dari perhitungan untuk mencari nilai rata-rata pada *Service* didapatkan nilai 4.38 *point* yang artinya aplikasi pada kondisi *Service* dapat dikategorikan Sangat Puas.

Logical Design

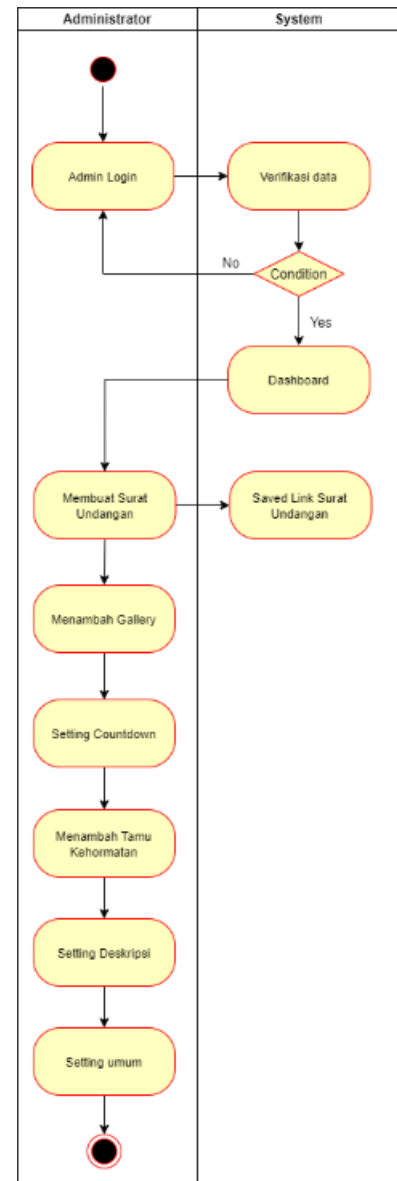
Perancangan aplikasi sistem informasi pernikahan, dilakukan pembuatan *logical design* dengan menggunakan model diagram UML (*Unified Modelling Language*).

1. *Use Case Diagram* menggambarkan aksi aktor yang terjadi pada admin sebagai pengolah data dan pengunjung sebagai penerima informasi.



Gambar 1. Use Case Diagram Administrator, Pengunjung Pernikahan

2. *Activity Diagram* menjabarkan alur proses yang terjadi pada setiap aksi aktor yaitu admin, system, dan pengunjung.

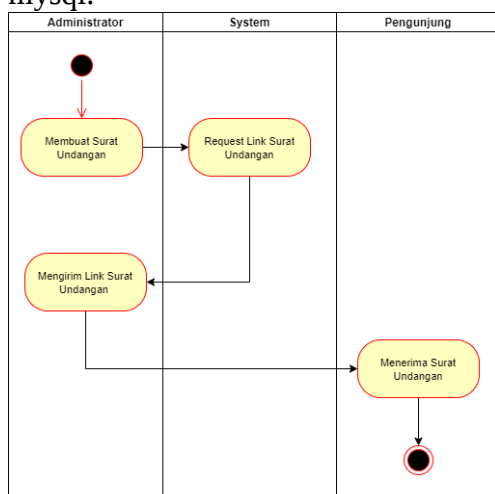


Gambar 2. Activity Diagram Admin

Pada gambar 2. yaitu *activity diagram* yang terdapat pada halaman admin. *Activity Diagram* ini diawali dari seorang admin yang melakukan *login* dan nanti terdapat validasi yang terdapat pada sistem apakah *username* dan *password* yang di masukan sudah terekam oleh *database* atau belum, jika sudah terekam maka sistem akan meneruskan halaman menuju halaman *dashboard* dan apabila validasi ditolak maka sistem akan mengembalikan admin pada bagian *login*.

Setelah berhasil masuk maka sistem akan menampilkan halaman

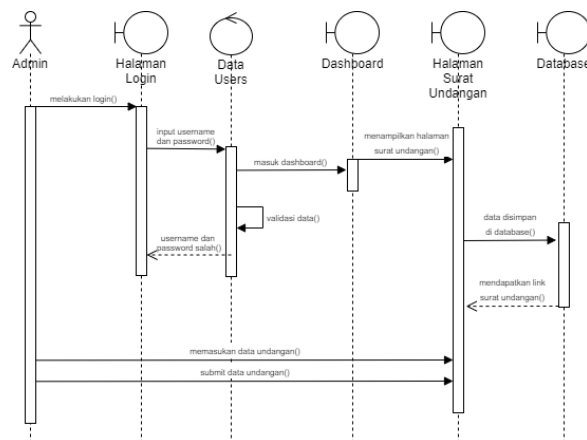
dashboard yang di dalamnya terdapat beberapa fitur yang dapat digunakan oleh admin. Pada aplikasi yang digunakan fitur yang dapat digunakan yaitu seperti membuat surat undangan, menambahkan *gallery*, melakukan *setting countdown*, menambahkan tamu kehormatan, melakukan *setting dasar/deskripsi*, dan melakukan *setting umum* dan data yang sudah di masukan, di edit, dan di hapus akan tersinkronisasi dengan *database* yang digunakan yaitu *mysql*.



Gambar 3. Activity Diagram Surat Undangan Pernikahan

Pada bagian ini menampilkan *activity diagram* lanjutan pada bagian membuat surat undangan. Dimana surat undangan pernikahan nantinya akan diteruskan/dikirim kepada user oleh admin.

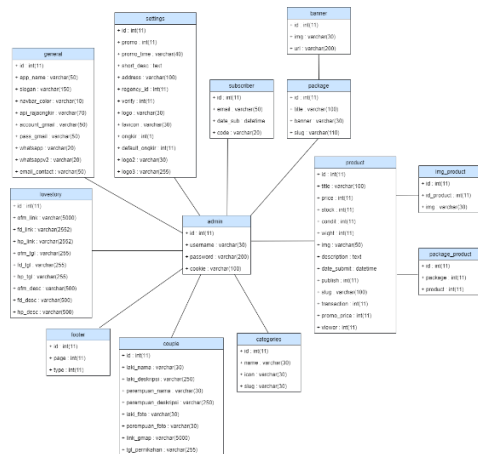
3. *Sequence Diagram* ini digunakan untuk memperjelas serangkaian interaksi *object* yang terjadi dan membentuk suatu skenario proses. Pada contoh ini menggunakan bentuk *sequence diagram* dalam pembuatan surat undangan pernikahan.



Gambar 4. Sequence Diagram surat undangan Pernikahan

Pada *sequence diagram* diatas menunjukkan suatu urutan interaksi yang terjadi saat dilakukan oleh admin dalam melakukan pembuatan surat undangan pernikahan. Dengan langkah-langkah yang diawali dari melakukan *login*, setelah melakukan *login*, data akan divalidasi terlebih dahulu oleh sistem, jika data yang dimasukan benar maka proses akan dilanjutkan menuju *dashboard*, pada halaman *dashboard*, admin akan masuk pada halaman surat undangan untuk melakukan *input* data pengunjung/tamu yang akan di buat, setelah melakukan *input* data maka admin akan melakukan *submit* dan data akan masuk menuju *database*. Data akan diolah menjadi bentuk *link* surat undangan pernikahan yang dapat dibagikan.

4. *Class Diagram* sebagai struktur yang menggambarkan suatu *database* yang digunakan pada aplikasi sistem informasi pernikahan.



Gambar 5. Class Diagram Aplikasi Sistem Informasi Pernikahan

Diagram diatas pada aplikasi sistem informasi pernikahan yang terdiri dari beberapa field dan tabel yang dibuat untuk menciptakan fitur-fitur pada aplikasi sistem informasi pernikahan agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan menjadikan aplikasi menjadi lebih flexible dalam penggunaannya.

Physical Design

Dalam perancangan aplikasi sistem informasi pernikahan, dilakukan pembuatan *interface website*. Berikut merupakan *interface* pada aplikasi sistem informasi pernikahan (*wedding information system*).

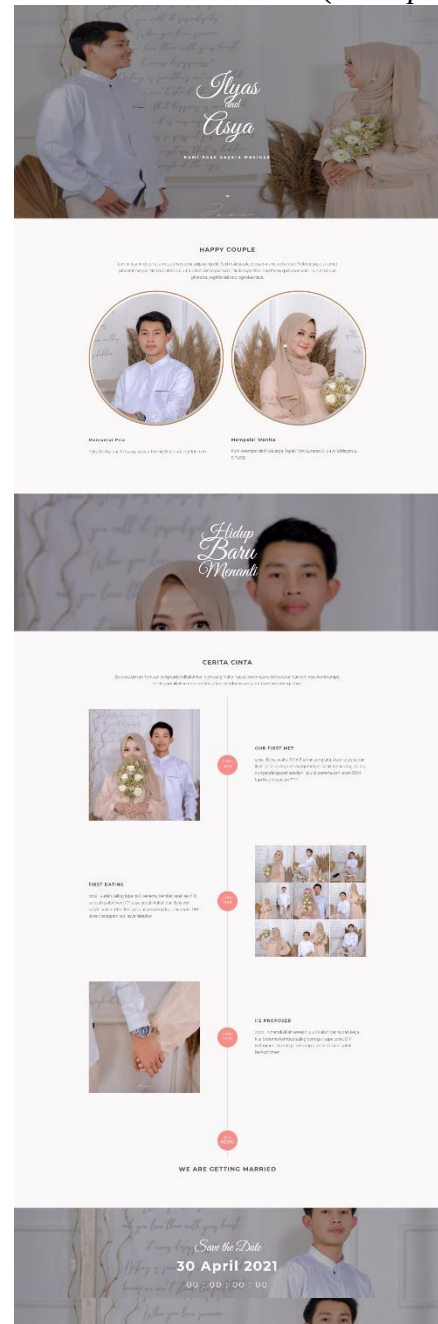
1. Desain Halaman Surat Undangan



Gambar 6. Desain Surat Undangan Pernikahan

Gambar 6. merupakan tampilan surat undangan pernikahan kepada tamu atau pengunjung yang kita undang. Surat undangan pernikahan ini menyerupai surat undangan kertas yang biasa digunakan dalam suatu acara pernikahan.

2. Desain Halaman Utama (Homepage)



Gambar 7. Desain Halaman Utama (Homepage)

Gambar 7. merupakan halaman utama *website* aplikasi sistem informasi

pernikahan (*wedding information system*) dimana pada halaman ini akan menampilkan banyak informasi secara umum seperti keterangan mempelai, keterangan acara, tanggal acara, keterangan lokasi dengan menggunakan *google maps*.

3. Desain Halaman Pesan

Gambar 8. Desain Undangan Pesan

Pada gambar 8. merupakan tampilan untuk para pengunjung atau tamu undangan untuk senantiasa memberikan ucapan kepada para mempelai, sekaligus digunakan sebagai daftar kehadiran acara.

4. Desain Halaman Login Admin

Gambar 9. Desain Halaman Login Admin

Pada gambar 9. merupakan halaman *login* atau penghubung untuk masuk pada dashboard admin tempat untuk mengelola halaman utama.

5. Desain Dashboard

Gambar 10. Desain Dashboard

Pada gambar 10. adalah tampilan *dashboard* yang di dalamnya terdapat beberapa *setting* yang dapat digunakan untuk membentuk halaman utama sesuai keinginan yang dibuat. Dimana admin dapat mengatur halaman utama serta melakukan perubahan sesuai yang diharapkan seperti mengubah gambar, *text*, *banner*, lokasi, dan lain-lain.

6. Desain Pengaturan Umum

Gambar 11. Desain Pengaturan Umum

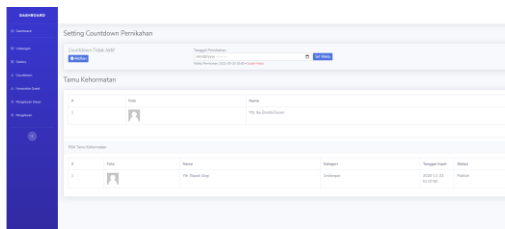
Pada gambar 11. Pengaturan umum menjadi halaman yang akan menampilkan sebuah tampilan berisi foto mempelai, *banner*, *logo*, dan *icon* aplikasi terkait identitas *website*.

7. Desain Pengaturan Dasar

Gambar 12. Desain Pengaturan Dasar

Pada gambar 12. merupakan tampilan pengaturan dasar yang digunakan untuk mengubah informasi detail mengenai nama mempelai, keluarga, serta kegiatan yang ada pada halaman utama.

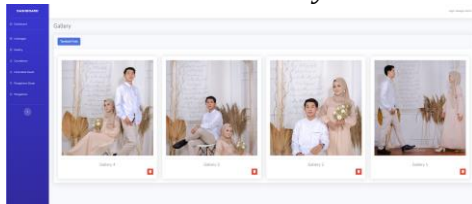
8. Desain Honorable Guest & Countdown



Gambar 13. Desain *Honorable Guest & Countdown*

Pada gambar 13. yaitu tampilan *honorable guest & countdown*. Pada tampilan *honorable guest* atau tamu kehormatan digunakan untuk memasukkan data tamu penting yang akan diundang dalam acara pernikahan. Sedangkan pada bagian *countdown* digunakan sebagai pengingat dalam suatu acara pernikahan yang dibuat.

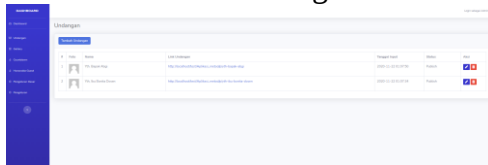
9. Desain Halaman Gallery



Gambar 14. Desain Halaman Gallery

Pada gambar 14. merupakan tampilan *gallery*/gambar yang digunakan untuk menambah, mengubah, serta menghapus gambar pada bagian *gallery* yang ditampilkan pada halaman utama.

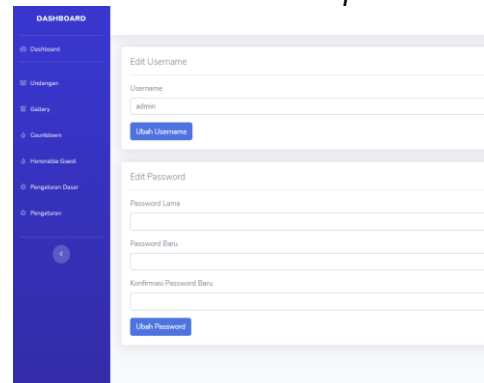
10. Desain Halaman Undangan



Gambar 15. Desain Halaman Undangan

Pada gambar 15. yaitu sebagai halaman untuk membuat dan mengatur undangan yang akan dibuat. Undangan yang nantinya akan kita berikan kepada pengunjung.

11. Desain Halaman Edit Profile



Gambar 16. Desain Halaman Edit Profile

Pada gambar 16. Sebagai tampilan untuk mengubah data admin yang digunakan untuk *login* pada *dashboard*.

Construction and Testing

Construction merupakan tahapan membuat sebuah sistem yang telah dibuat dan dirancang sebelumnya. *Construction* /pembuatan sistem di sini adalah melakukan suatu pengkodean. Pada tahap realisasi penulis menerapkan sistem yang telah ditetapkan dari tahapan-tahapan sebelumnya yaitu *Scope Definition*, *Problem Analysis*, *Requirements Analysis*, *Logical Design*, dan *Physical Design*.

Setelah tahap *physical design* dan *construction*, aplikasi sistem informasi pernikahan akan terus diuji. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan program saat dijalankan, untuk menghindari terjadi banyak kesalahan dalam sistem. Jika terjadi suatu kesalahan, maka program akan diperbaiki dan diuji kembali.

Pada tahap pengujian penulis menggunakan metode pengujian *black box testing*. Cara menguji dengan menjalankan aplikasi sistem informasi pernikahan menggunakan Katalon Recorder untuk melakukan input data secara berulang untuk memeriksa apakah

outputnya sesuai dengan proses yang diharapkan.

Pada pengujian *black box testing* ini dilakukan 2 kali pengujian yang diterapkan pada bagian admin dan user.

Tabel 9. Tabel Pengujian Admin

No	Pengujian	Hasil
1.	Admin melakukan <i>login</i>	Sesuai
2.	Admin membuat surat undangan	Sesuai
3.	Admin mengubah surat undangan	Sesuai
4.	Admin menghapus surat undangan	Sesuai
5.	Admin menambah <i>gallery</i>	Sesuai
6.	Admin menghapus <i>gallery</i>	Sesuai
7.	Admin <i>setting</i> <i>countdown</i>	Sesuai
8.	Admin menambahkan tamu kehormatan	Sesuai
9.	Admin mengedit <i>setting</i> deskripsi	Sesuai
10.	Admin mengedit <i>setting</i> umum	Sesuai
11.	Admin mengedit <i>home wallpaper</i>	Sesuai
12.	Admin mengedit <i>username login</i>	Sesuai
13.	Admin mengedit <i>password login</i>	Sesuai
14.	Admin melakukan <i>logout</i>	Sesuai

Pada tabel diatas dibuat suatu pengujian aplikasi yang diuji menggunakan katalon recorder dengan melalui 14 pengujian yang dilakukan dan mendapatkan hasil yang valid dan sesuai.

Tabel 10. Tabel Pengujian User

No	Pengujian	Hasil
1.	User masuk pada halaman detail undangan	Sesuai

2.	User masuk pada <i>google maps</i> untuk mendapatkan lokasi	Sesuai
3.	User mengirim pesan melalui <i>platform what's app</i>	Sesuai

Pada pengujian kedua diatas dilakukan pengujian aplikasi yang diterapkan kepada user dengan 3 pengujian yang dilakukan dan mendapatkan hasil yang valid dan sesuai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan:

1. Aplikasi Sistem Informasi Pernikahan (*Wedding Information System*) ini akan sangat bermanfaat jika dapat digunakan dengan baik oleh masyarakat umum, terutama di masa pandemi ini dimana kesulitan orang-orang untuk dapat bertemu satu sama lainnya. Hal ini menjadi salah satu solusi pada media layanan pernikahan dalam memberikan informasi secara cepat dan mudah terkait suatu acara pernikahan yang akan dilaksanakan.
2. Melalui sistem yang dirancang, para mempelai dapat dengan mudah membuat suatu *planning* dalam melaksanakan pernikahan, karena *flexibility* sistem yang dapat dengan mudah untuk diubah, termasuk mempermudah para mempelai dalam membagikan surat undangan pernikahan yang dapat dilakukan secara digital tanpa perlu lagi mencetak surat undangan dalam bentuk kertas.
3. Pengujian kepuasan memberikan hasil Performance 4.44 *point*, Information 4.48 *point*, Economics 4.42 *point*, Efficiency

4.48 point, Control 4.34 point, dan Service 4.38 point sehingga dapat disimpulkan nilai kepuasan seluruhnya yang didapat menjadi Sangat Puas.

4. Aplikasi dibangun menggunakan software Visual Studio Code dengan *Framework CodeIgniter* menggunakan database MySQL. Aplikasi Sistem Informasi Pernikahan (*Wedding Information System*) ini dapat dijalankan pada browser.

Saran

Semoga aplikasi ini dapat digunakan oleh masyarakat luas dan dapat dikembangkan lagi diberbagai platform lain seperti *mobile*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Bapak dan Ibu Dosen yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian pada Aplikasi Sistem Informasi Pernikahan ini. Semoga ilmu yang terdapat didalamnya dapat berguna bagi para pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jannah, S. (2020). Penundaan Perkawinan Ditengah Wabah Covid-19. *Jurnal Ilmiah Ahwal Syakhshiyah (JAS)*, 2(1), 41. <https://doi.org/10.33474/jas.v2i1.6840>.
- [2] Alfaruqy, M. Z., Putri, F. K., & Soedibyo, S. I. (2021). Dinamika Psikologis Menikah pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Psikologi TALENTA*, 6(2), 55. <https://doi.org/10.26858/talenta.v6i2.19695>.
- [3] Wardani, R., Prastyaningsih, Y., & Supriyanto, A. (2020). Aplikasi Rencana Pernikahan Berbasis Web *Mobile*. 2.
- [4] Deti. (2018). Sistem Informasi *Wedding Organizer* Berbasis Web(*Study Kasus : CV . YAKIN GROUP*).
- [5] Fambudi, B. A., Brata, A. H., & Jonemaro, E. M. A. (2020). Pengembangan Aplikasi *Wedding* berbasis Web (*Studi Kasus : Kota Malang*). *Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(8), 2385–2393.
- [6] Kesuma, C., Kristania, Y. M. & Isnaeni, F. (2018). Sistem Informasi Pendaftaran Pernikahan Berbasis Web Pada Kantor Urusan Agama Kecamatan Banyumas. *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 6(2). <https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4424>.
- [7] Pratomo, T. Y. (2010). Analisis Pada Siklus Pengeluaran (Studi Kasus Pada PT. Nestle Indofood Citarasa Indonesia 1. 6–19.
- [8] A. Syarif, Setiawan, H., & Ummi, N. (1997). Perancangan Sistem Informasi Berbasis *Website* Dengan Menerapkan Metode FAST (*Framework For The Applications Of System Thinking*). 1(4), 358–367.
- [9] Noorhansyah, M., & Pratomo, A. (2016). Penerapan Model Customer *Relationship Management* Pada Metodologi Fast (Studi Kasus : Pengembangan Portal Akademik Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Banjarmasin). *Jurnal POSITIF*, 1(2), 25–32.
- [10] Tauhid, I., & Saputra, E. H. (n.d.). Informasi Dan Pemesanan Pada Gemilang Jaya Abadi *Wedding Organizer* Sukoharjo. 1–5.
- [11] Syafii, M. F., Fitri, I., & Nuraini, R. (2021). Analisa Efektifitas Kepuasan Penggunaan Aplikasi LARASKA ANRI menggunakan sistem pengembangan *Waterfall* dan *PIECES Framework*. 4(1).

- [12] Sari, A. O., & Nuari, E. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis Web Dengan Metode Fast(*Framework For The Applications*). *Syntax Jurnal Informatika*, 7(2), 106–115.
- [13] Muthik, M. A., Meimaharani, R., & Latubessy, A. (2020). Analisa Hasil Penerimaan Pengguna Terhadap Aplikasi Kartu Undangan Pernikahan Berbasis *Augmented Reality*. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 27–32. <https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4839>.
- [14] Yasin, F. A., & Sari, R. P. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pergudangan dengan Metode *Framework for The Application System Thinking* (Fast) Berbasis VBA Macro Excel (Studi Kasus PT. Meidoh Indonesia). *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 5(2), 191. <https://doi.org/10.30998/string.v5i2.7803>.
- [15] Heriyanni, E., Gautama, J. B., & Reina, R. (2014). Otomatisasi Sistem Antrean Menggunakan Fast Methodology: Studi Kasus Student Advisory Universitas Bina Nusantara. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 5(2), 1001. <https://doi.org/10.21512/comtech.v5i2.2352>.