

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM INFORMASI REKOMENDASI KADO UNTUK MEMBANTU PEMILIHAN JENIS HADIAH

ANALYSIS AND DESIGN OF GIFT RCOMMENDATIONS INFORMATION SYSTEMS TO HELP CHOOSE TYPES OF GIFTS

Faradewi Kirana¹⁾, Mochammad Najib²⁾, Fahroz Dwi Pratiwi ³⁾, Prisa Marga Kusumantara,
S.Kom, M.Cs.⁴⁾

E-mail : ¹⁾20082010008@student.upnjatim.ac.id , ²⁾20082010011@student.upnjatim.ac.id ,
³⁾20082010038@student.upnjatim.ac.id , ⁴⁾prisamarga.si@upnjatim.ac.id

¹⁾Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN “Veteran” Jawa Timur

²⁾Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN “Veteran” Jawa Timur

³⁾Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN “Veteran” Jawa Timur

⁴⁾Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN “Veteran” Jawa Timur

Abstrak

Memberi hadiah kepada orang yang dikenal dekat sudah menjadi budaya dalam kehidupan sosial masyarakat. Umumnya pemberian hadiah dimaksudkan sebagai bentuk penghargaan atau kasih sayang dari pemberi kepada penerima hadiah. Pada saat memberi hadiah sering kali kita merasa bingung hadiah apa yang cocok untuk diberikan dan belum ada aplikasi atau sistem untuk merekomendasikan hadiah. Maka sudah seharusnya masalah tersebut diberi sentuhan teknologi sebagai solusi contohnya seperti dibangun sebuah aplikasi atau sistem untuk memudahkan dalam memilih hadiah. Pada penelitian ini kami menggunakan metode *Waterfall* sebagai metode untuk memecahkan permasalahan sistem serta dua diagram UML yang terdiri dari *use case* diagram dan *activity* diagram, serta desain *interface* untuk memberikan gambaran, kemudian perancangan relasi *database* menggunakan MySQL dan framework dengan model MVC yaitu CodeIgniter agar menghasilkan website dinamis berbasis PHP. Sistem informasi rekomendasi kado/hadiah ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang sesuai dengan kebutuhan penggunaannya.

Kata kunci: *sistem infotmasi, rekomendasi kado, UML.*

1. PENDAHULUAN

Hadiah atau Kado adalah pemberian seseorang kepada orang lain sebagai penghargaan atau penghormatan terhadap sesuatu yang telah dilakukannya [1]. Memberi hadiah kepada orang yang dikenal dekat sudah menjadi budaya dalam kehidupan sosial masyarakat. Umumnya pemberian hadiah dimaksudkan sebagai bentuk penghargaan atau kasih sayang dari pemberi kepada penerima hadiah. Hal ini membuat hadiah bisa menjadi sarana terbaik dalam menjalin hubungan yang lebih dalam dengan seseorang.

Beberapa literatur mendokumentasikan bahwa pemberi sering gagal dalam memilih dan memberikan sesuatu yang benar-benar diinginkan penerima (dan dengan demikian, hadiah terkadang dikembalikan atau diberikan kembali), pemberi hadiah sering optimis bahwa mereka telah memilih hadiah yang akan disukai penerimanya [2][3][4]. Padahal untuk memilih hadiah yang tepat dibutuhkan insting yang kuat dan punya pemahaman emosi terhadap calon penerima hadiah. Lebih penting lagi, penelitian menunjukkan bahwa bahkan antisipasi pemberi terhadap emosi penerima dapat mempengaruhi pemberian hadiah [5][6]. Mereka berpendapat bahwa setiap pemberi hadiah sangat bervariasi dalam kemampuan untuk memahami emosi penerima. Namun penelitian yang mereka lakukan hanya terbatas pada pengukuran emosional terhadap

pemilihan hadiah, tanpa ada implementasi lebih lanjut dalam sebuah sistem pendukung keputusan dalam memilih hadiah.

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan tersebut kami akan menganalisis dan mengembangkan sistem yang berguna untuk mempermudah dalam menentukan barang yang sesuai untuk dijadikan hadiah. Pada penelitian ini kami menggunakan metode Waterfall sebagai metode untuk memecahkan permasalahan sistem serta kami akan memvisualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem melalui *Unified Modelling Language*.

2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial [7]. Untuk memperoleh data yang diperlukan metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Kegiatan mencari literatur yang berisi teori yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas, juga berperan sebagai sumber data sekunder atau secondary data, termasuk data public yang bersumber dari internet / website.

2. Studi Lapangan

Kegiatan studi lapangan bertujuan untuk mencari dan memperoleh data secara langsung dari objek yang diteliti dengan maksud untuk memperoleh gambaran yang cukup jelas mengenai masalah yang dibahas. Kami menggunakan cara wawancara dengan melakukan tanya jawab dengan orang-orang terkait yang berhubungan langsung atau *relevan* dengan objek yang diteliti. Selain itu peneliti juga melakukan observasi guna mengetahui secara langsung terkait masalah yang diteliti dan terkait dengan pembahasan, serta mengumpulkan data tertulis yang dibutuhkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sistem Berjalan

Pada proses rekomendasi dapat dijabarkan dengan beberapa proses yang berjalan didalamnya yaitu :

1. Proses Registrasi

Registrasi merupakan proses pendataan bagi setiap calon pengguna yang ingin menggunakan sistem. Proses registrasi ini dilakukan dengan memasukkan nama, email, dan password dari calon pengguna, kemudian data yang tersebut akan di validasi dan diverifikasi oleh admin. Calon Pengguna akan menerima notifikasi apabila data yang disubmit sudah divalidasi oleh admin. Notifikasi tersebut berisi aktivasi akun yang berguna untuk bisa mengakses sistem

2. Proses Login

Login merupakan proses masuk ke dalam sistem dengan memasukkan email/username dan password ke dalam form login. login bisa dilakukan apabila pengguna sudah mempunyai akun yang terdaftar di sistem. Proses validasi data dari login dilakukan oleh sistem itu sendiri.

3. Proses Cari Rekomendasi Hadiah

Pada proses ini pengguna akan memasukkan kriteria yang sesuai dengan si penerima hadiah. Pengguna akan diminta untuk mengisi kolom seperti kriteria harga hadiah, kriteria kualitas hadiah, kriteria umur penerima hadiah, dan kriteria warna kesukaan penerima hadiah. Setelah pengguna mengisi semuanya, pengguna dapat meng-klik submit dan hasil rekomendasi akan ditampilkan.

4. Proses Melihat Histori Rekomendasi

Proses ini bisa diakses dengan memilih menu "History". Pengguna yang sudah masuk ke dalam sistem tinggal memilih menu tersebut kemudian akan muncul list dari histori

rekomendasi hadiah kita sebelumnya. Setiap pengguna yang sudah mendapatkan rekomendasi hadiah dari sistem, datanya akan dapat dilihat lagi di histori ini.

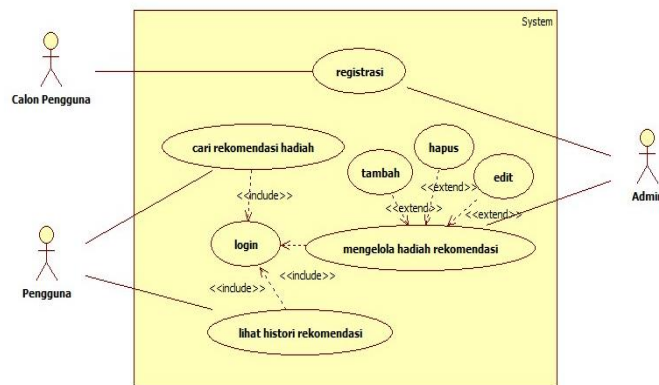
5. Proses Mengelola Hadiah Rekomendasi.

Proses ini dilakukan oleh admin. Disini admin dapat mengelola data hadiah meliputi Tambah hadiah, Edit Hadiah, dan Hapus Hadiah. Tambah hadiah dapat dilakukan jika admin ingin menambahkan barang berupa hadiah di situs web dan admin dapat mengedit keterangan atau deskripsi hadiah tersebut. Admin juga bisa menghapus hadiah yang sudah ada sebelumnya.

Secara detail, proses berjalan dari rekomendasi kado/hadiah, akan digambarkan dalam model UML yang digunakan untuk pemodelan perangkat lunak agar lebih mudah diimplementasikan kedalam sistem. UML yang digunakan terdiri dari 2 diagram yaitu :

1. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan model UML yang digunakan berdasarkan kebutuhan fungsional dari analisis kebutuhan. *Use case* diagram adalah diagram yang sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna [8]. Berikut *use case* diagram yang digunakan pada penelitian ini.



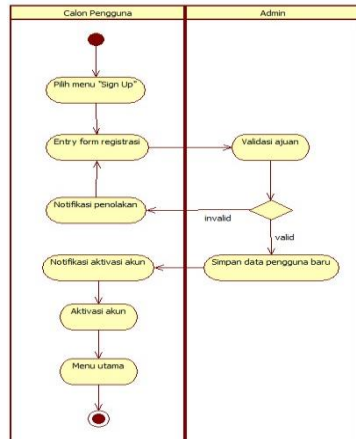
Gambar 1. Use Case Diagram Fungsional Sistem

Table 1. Identifikasi Pengguna/Aktor

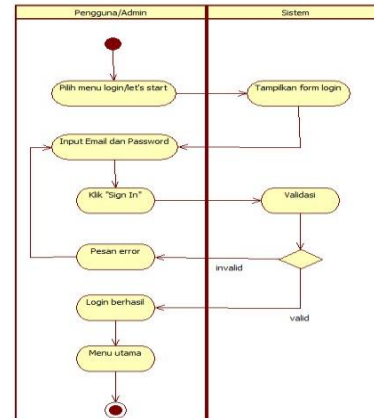
Aktor	Use Case	Deskripsi
Admin	Login	Admin memasukkan username dan password di SMAGIS untuk masuk ke dalam sistem sebagai administrator.
	Mengelola hadiah rekomendasi	Admin dapat mengelola hadiah rekomendasi (create, read, update, delete)
Calon Pengguna	Registrasi	Calon pengguna melakukan registrasi terlebih dahulu jika belum mempunyai akun dengan cara memasukkan nama, email, dan password ke dalam form registrasi.
Pengguna	Login	Pengguna memasukkan Email dan password di SMAGIS untuk masuk ke dalam sistem.
	Cari rekomendasi hadiah	Pengguna memasukkan indikator dan kriteria hadiah yang dicari.
	Melihat histori rekomendasi	Pengguna dapat melihat hasil rekomendasi hadiah yang dicari sebelumnya.

2. Activity Diagram

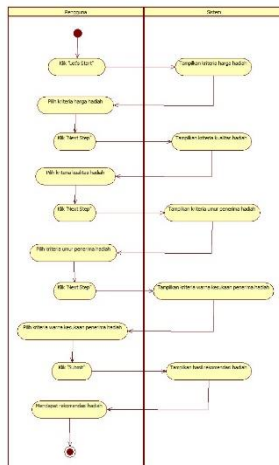
Activity diagram adalah tipe khusus diagram status yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem [8]. Activity Diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, yang mungkin terjadi, dan decision bagaimana mereka berakhir. Activity diagram sistem berjalan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



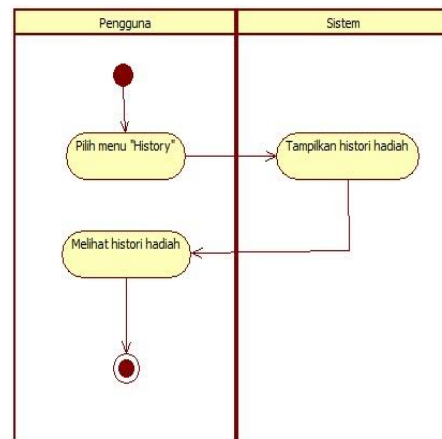
Gambar 2. Activity Diagram Registrasi



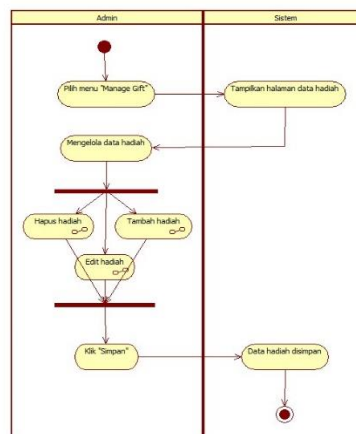
Gambar 3. Activity Diagram Login



Gambar 4. Activity Diagram Cari Rekomendasi Hadiah



Gambar 5. Activity Diagram Melihat Histori Rekomendasi

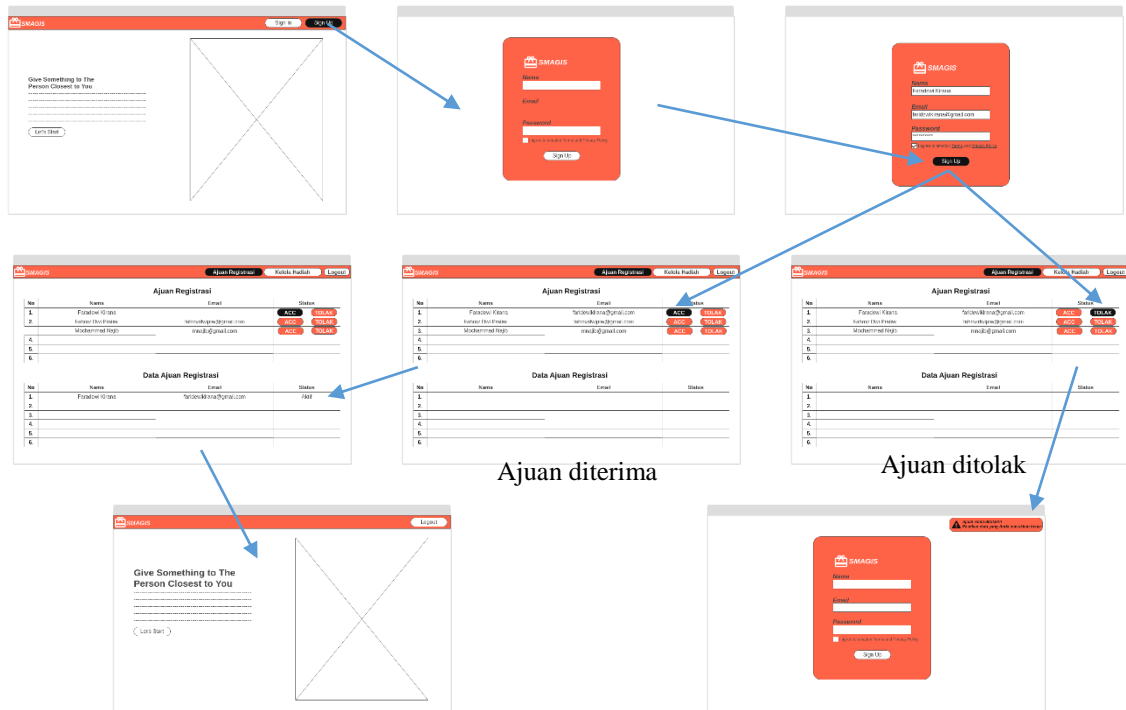


Gambar 6. Activity Diagram Mengelola Hadiah Rekomendasi

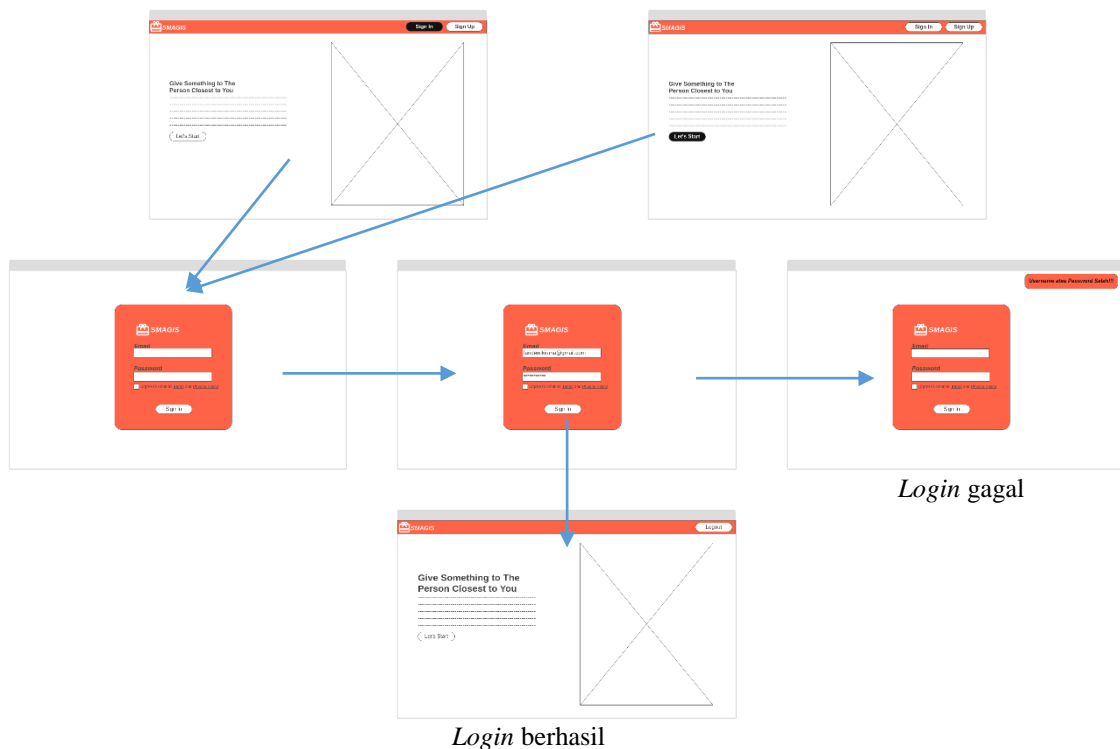
3.2 Sistem Tampilan

Hasil dari penelitian ini berupa sebuah aplikasi sistem informasi rekomendasi kado/hadiah yang dibangun menggunakan framework dengan model MVC yaitu CodeIgniter agar menghasilkan website dinamis berbasis PHP, serta menggunakan MySQL sebagai database. Untuk memberikan gambaran, peneliti membuat desain *interface* menggunakan *wireframe* yang disusun menjadi *wireflow* dengan tampilan sebagai berikut:

1. Wireflow Registrasi



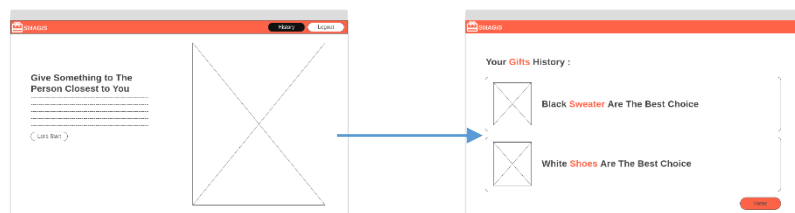
2. Wireflow Login



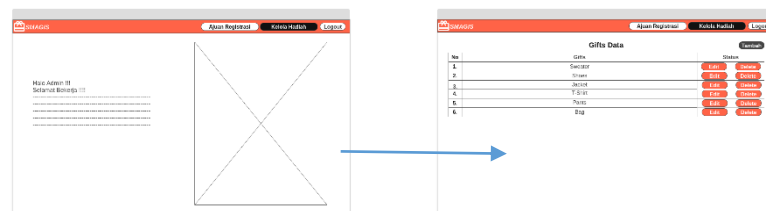
3. Wireflow Cari Rekomendasi Hadiah



4. Wireflow Melihat Histori Rekomendasi



5. Wireflow Mengelola Hadiah Rekomendasi



4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pada penelitian ini, secara garis besar dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Untuk membuat sebuah sistem informasi rekomendasi hadiah ini, program yang digunakan adalah framework CodeIgniter berbasis PHP dengan menggunakan *database* MySQL.

2. Sistem informasi memiliki kontrol yang dapat meminimalisir kesalahan dalam pemberian hadiah, sehingga pemberi bisa merasa puas dengan adanya sistem rekomendasi hadiah ini tanpa perlu menduga-duga karena sistem bekerja lebih efektif dan efisien.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] M. T. Adiman, “Pembangunan Aplikasi Kadoku Pencarian Rekomendasi Hadiah Pemberian Berbasis Android,” 2018, [Online]. Available: <https://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikomp-gdl-mochamadte-38500>.
- [2] J. Galak, J. Givi, and E. F. Williams, “Why Certain Gifts Are Great to Give but Not to Get: A Framework for Understanding Errors in Gift Giving,” *Curr. Dir. Psychol. Sci.*, p. 6, 2016, doi: 10.1177/0963721416656937.
- [3] J. Givi and J. Galak, “Sentimental Value and Gift Giving: Givers’ Fears of Getting It Wrong Prevents Them from Getting It Right,” p. 23, 2017, doi: 10.1016/j.jcps.2017.06.00.
- [4] K. Gunasti and E. Baskin, “Is a \$200 Nordstrom Gift Card Worth More or Less Than a \$200 Gap Gift Card? The Asymmetric Valuations of Luxury Gift Cards,” p. 13, 2018, doi: <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2018.07.002>.
- [5] H. A. Taute and J. J. Sierra, “An Examination of Emotional Information Management in Gift Giving and Receipt,” p. 16, 2015, doi: <https://doi.org/10.1002/mar.20773>.
- [6] A. X. Yang and O. Urminsky, “The Smile-Seeking Hypothesis: How Immediate Affective Reactions Motivate and Reward Gift Giving,” p. 13, 2018, doi: <https://doi.org/10.1177/0956797618761373>.
- [7] G. Wiro Sasmito, “Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal,” *J. Inform. Pengemb. IT*, vol. 2, no. 1, pp. 6–12, 2017.
- [8] M. Muslihudin Oktafianto, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: CV Andi OFFSET, 2016.