

Perancangan Catalogue Digital Informasi Kerajinan Tangan Khas Palembang pada Smartphone Android

Rasmila¹, Rahayu Amalia²

¹ Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Indonesia

² Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Indonesia

Email: rasmila@binadarma.ac.id, rahayu_amalia@binadarma.ac.id

Abstrak—Kota Palembang merupakan salah satu daerah yang memiliki beraneka ragam kerajinan tangan di Indonesia, sehingga kerajinan tangan khas Palembang menjadi salah satu sumber pemasukan daerah Kota Palembang. Walau demikian, kerajinan tangan khas Palembang masih jarang diketahui oleh wisatawan yang berkunjung di Kota Palembang. Oleh karena itu, agar informasi tentang kerajinan tangan Khas Palembang dapat tersebar ke seluruh wisatawan, maka pada penelitian ini memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini. Pada penelitian yang menggunakan metode action research ini, dirancang suatu catalogue digital yang menyediakan berbagai informasi berkaitan dengan kerajinan tangan khas Palembang. Dengan bantuan bahasa pemrograman eclipse, catalogue digital memiliki tampilan dinamis catalogue digital serta dapat diakses pada smartphone android, dimana catalogue digital ini menyediakan berbagai informasi mulai dari peta lokasi kerajinan tangan khas Palembang hingga informasi detail dari masing-masing kerajinan tangan khas Palembang yang ada.

Kata Kunci: Kerajinan Tangan, Catalogue Digital, Informasi, Eclipse, Smartphone Android

1. PENDAHULUAN

Kota Palembang merupakan daerah yang berlokasi di Pulau Sumatera, tepatnya pada Propinsi Sumatera Selatan, dimana Kota ini memiliki beraneka ragam kerajinan tangan khas Palembang yang merupakan salah satu sumber pemasukan Kota Palembang. Akan tetapi, permasalahan yang terjadi ialah sebagian besar wisatawan tidak memiliki informasi yang tepat untuk lokasi serta penjelasan kerajinan tangan khas Palembang, dimana “informasi merupakan data yang diolah ke dalam bentuk yang memberikan manfaat” [1]. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu kumpulan informasi berkaitan dengan kerajinan tangan khas Palembang yang biasa disebut sebagai catalogue. Seiring perkembangan teknologi saat ini, maka dirancangnya suatu catalogue yang berbasis digital. Pada catalogue digital ini, informasi yang diberikan berupa data jenis kerajinan tangan khas Palembang, penjelasan tentang kerajinan tangan khas Palembang hingga pemetaan lokasi yang bisa ditemukan adanya kerajinan tangan khas Palembang.

Pada penelitian ini, catalogue digital akan dirancang dengan memanfaatkan bahasa pemrograman eclipse yang mendukung untuk smartphone android. Adapun “eclipse merupakan sebuah Integrated Development Environment (IDE) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (platform-independent)” [2] serta “android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android adalah sistem operasi yang menghidupkan lebih dari satu miliar smartphone dan tablet” [3]. Proses penelitian ini menggunakan metode action research yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: Diagnosing, Action Planning, Action Taking, Evaluating dan Learning. Desain catalogue digital dirancang untuk dapat ditampilkan pada web browser dan smartphone android, dimana informasi yang ditampilkan berkaitan dengan kerajinan tangan khas Palembang juga dilengkapi dengan video masing-masing kerajinan tangan khas Palembang tersebut.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Proses penelitian ini menggunakan metode penelitian “Action Research yang merupakan salah satu bentuk rancangan penelitian” [4]. “Di dalam metode penelitian action research, peneliti dapat mendeskripsikan, menginterpretasi dan menjelaskan suatu kondisi sosial pada saat yang bersamaan dengan melakukan intervensi yang bertujuan untuk perbaikan atau partisipasi” [5]. Berikut merupakan gambar dan tahapan dari metode penelitian action research, yaitu :



Gambar 1. Metode Action Research

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

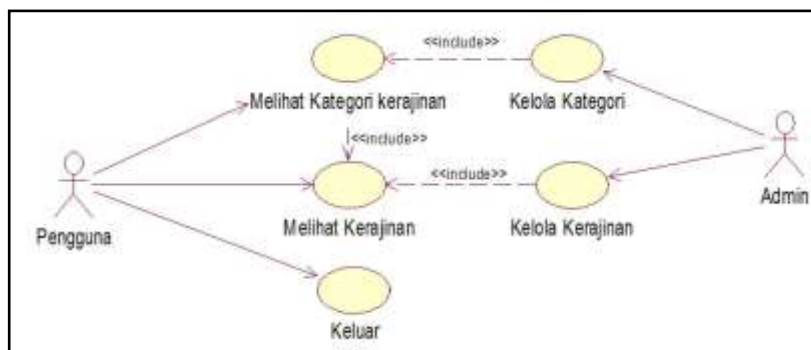
Sesuai dengan metode action research, maka pada bagian ini terdapat 2 tahapan yang dilaksanakan yaitu: Diagnosing dan Action Planning seperti yang dijelaskan di bawah ini:

3.1 Diagnosing

Pada tahapan diagnosing ini digunakan UML (Unified Modelling Language) untuk menggambarkan alur proses penggunaan catalogue digital yang akan dirancang.

3.1.1 Usecase Diagram

Usecase diagram adalah “cara formal yang menggambarkan bagaimana sebuah sistem bisnis berinteraksi dengan lingkungannya” [6].



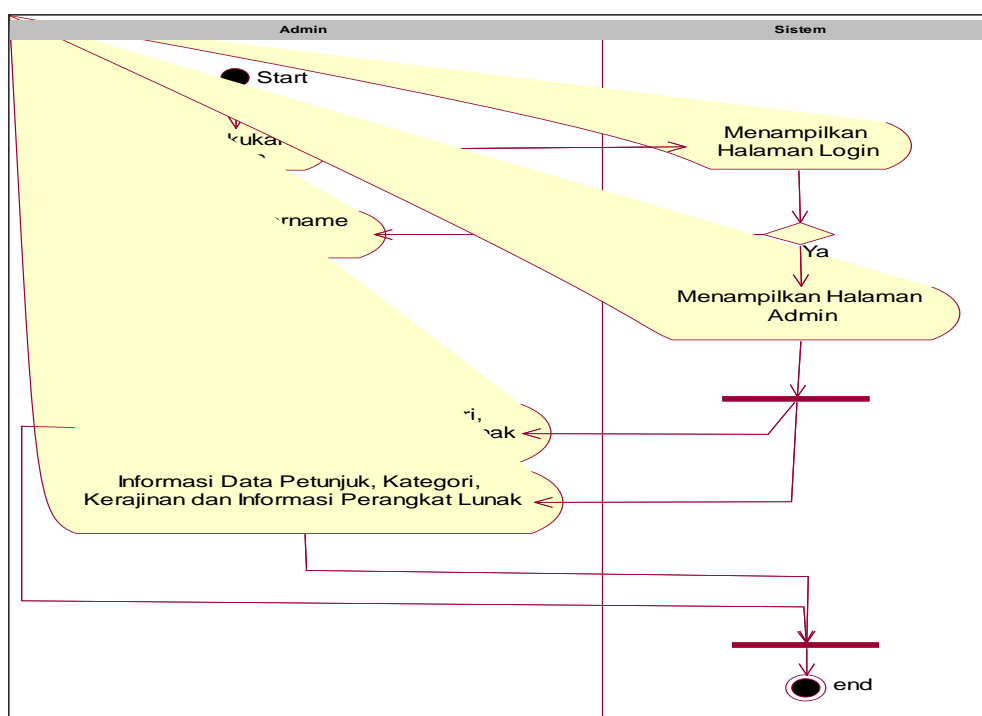
Gambar 2. Usecase Diagram

3.1.2 Activity Diagram

Activity Diagram adalah “diagram untuk memodelkan alur kerja (workflow) sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses” [7].

a. Activity Diagram Admin dan Sistem

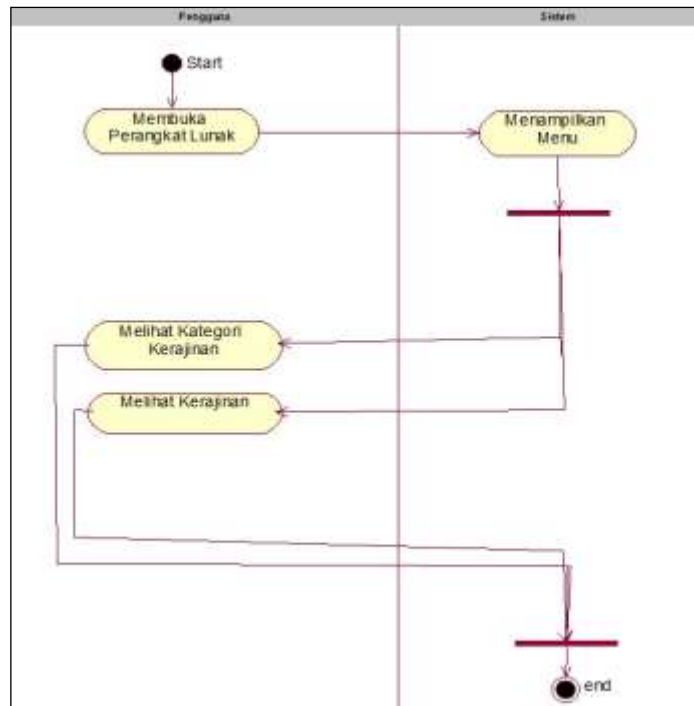
Pada activity diagram ini dijelaskan tentang kegiatan yang dapat dilakukan oleh user yang bertindak sebagai admin terhadap sistem yang telah dirancang.



Gambar 3. Activity Diagram Admin dan Sistem

b. Activity Diagram Pengguna dan Sistem

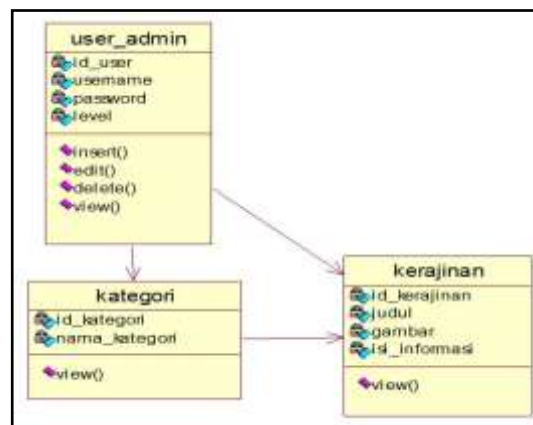
Pada activity diagram dibawah ini dijelaskan tentang proses interaksi antara user sebagai pengguna dengan sistem yang telah dirancang.



Gambar 4. Activity Diagram Pengguna dan Sistem

3.1.3 Class Diagram

Class diagram adalah “diagram yang menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem. Struktur itu meliputi atribut-atribut dan metode-metode yang ada pada masing-masing class” [8].



Gambar 5. Class Diagram

3.2 Action Planning

Pada tahapan ini, ditampilkan beberapa desain database dan desain user interface dari perancangan catalogue digital untuk kerajinan tangan khas Palembang.

3.2.1 Desain Database

a. Tabel user_admin

Tabel 1. Tabel user_admin

| No. | Field | Type | Size | Keterangan |
|-----|----------|---------|------|-----------------------|
| 1. | id_user | Int | | ID User (Primary Key) |
| 2. | Username | Varchar | 45 | Username |
| 3. | Password | Varchar | 50 | Password |
| 4 | Level | Varchar | 45 | Level user |

b. Tabel Kerajinan

Tabel 2. Tabel Kerajinan

| No. | Field | Type | Size | Keterangan |
|-----|---------------|---------|------|-------------------------|
| 1. | Nama_usaha | Varchar | 45 | Nama Usaha(Primary Key) |
| 2. | Kategori | Varchar | 45 | Kategori |
| 3. | Nama_kota | Varchar | 45 | Nama_kota |
| 4. | Gambar | varchar | 45 | Gambar |
| 5. | Isi_informasi | Text | | Isi Informasi |
| 6. | Latitude | Float | | Latitude |
| 7. | Longitude | float | | Longitude |

3.2.2 Desain User Interface

c. Desain Halaman Utama

| HEADER | |
|--------------------------|----------------------------|
| Silahkan Melakukan Login | |
| Username | : <input type="text"/> |
| Password | : <input type="password"/> |
| [Simpan] [Batal] | |
| FOOTER | |

Gambar 6. Rancangan Halaman index

d. Desain Halaman Admin

| HEADER |
|---------------------------------------|
| Home Kategori Kerajinan Logut |
| SELAMAT DATANG DIHALAMAN ADMIN |
| FOOTER |

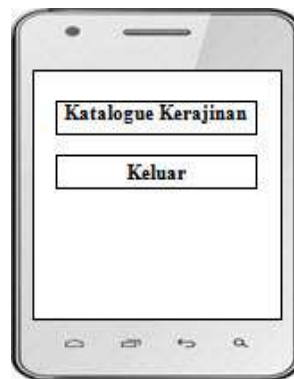
Gambar 7. Halaman Admin

e. Desain Halaman Data Kerajinan Tangan

| HEADER | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------|----------------------|-----------|--------|---------------|----------|-----------|--------------|
| Home Kategori Kerajinan Logut | | | | | | | | |
| Form Data Kerajinan | | | | | | | | |
| Nama Usaha | : | <input type="text"/> | | | | | | |
| Kategori | : | <input type="text"/> | | | | | | |
| Nama Kota | : | <input type="text"/> | | | | | | |
| Gambar | : | <input type="text"/> | | | | | | |
| Isi Informasi | : | <input type="text"/> | | | | | | |
| Latitude | : | <input type="text"/> | | | | | | |
| Longitude | : | <input type="text"/> | | | | | | |
| [Simpan] [Batal] | | | | | | | | |
| No | Nama Usaha | Kategori | Nama Kota | Gambar | Isi Informasi | Latitude | Longitude | Aksi |
| 999 | Xxx | Xxx | | Foto | xxx | 999 | 999 | Edit Hapus |
| FOOTER | | | | | | | | |

Gambar 8. Halaman Admin Data Kerajinan

f. Desain Halaman Utama Smartphone Android



Gambar 9. Halaman Utama Smartphone Android

g. Desain Halaman Jenis Kerajinan Tangan



Gambar 10. Desain Halaman Jenis Kerajinan Tangan

h. Desain Halaman Informasi Kerajinan Tangan



Gambar 11. Desain Halaman Informasi Kerajinan Tangan

4. KESIMPULAN

Dari proses penelitian yang telah dilakukan dalam melakukan perancangan catalogue digital kerajinan tangan khas Palembang ini, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Solusi yang diberikan untuk penyelesaian permasalahan dalam memperkenalkan kerajinan tangan khas Palembang kepada wisatawan adalah dengan melakukan rancang bangun catalogue digital.
2. Perancangan dan desain catalogue digital dapat dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman Eclipse sehingga catalogue digital dapat dijalankan pada web browser dan smartphone android.

REFERENCES

- [1] Rasmila and R. Amalia, "Sistem Informasi Penentuan Persiapan Stok Obat menggunakan Weight Moving Average," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 3, pp. 465–478, 2019.
- [2] K. T. C. Resmawan, I. K. R. Arhana, and I. M. G. Sunarya, "Pengembangan Aplikasi Kamus dan Penerjemah Bahasa Indonesia - Bahasa Bali menggunakan Metode Rule Based berbasis Android," *Kumpul. Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 70–81, 2015.
- [3] D. W. Putra, A. P. Nugroho, and E. W. Puspitarini, "Game Edukasi berbasis Android sebagai Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini," *JIMP - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 1, no. 1, pp. 46–58, 2016.

- [4] Kurniati and R. N. Dasmen, "The Simulation of Access Control List (ACLs) Network Security for Frame Relay Network at PT. KAI Palembang," *Lontar Komput. J. Ilm. Teknol. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 49–61, 2019.
- [5] R. N. Dasmen and Rasmila, "Implementasi Raspberry Pi 3 pada Sistem Pengontrol Lampu berbasis Raspbian Jessie," *JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelit. Inform.)*, vol. 5, no. 1, pp. 46–53, 2019.
- [6] M. Hariyanto and R. S. Wahono, "Estimasi Proyek Pengembangan Perangkat Lunak dengan Fuzzy Use Case Points," *J. Softw. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 54–63, 2015.
- [7] G. W. Sasmito, "Penerapan Metode Waterfall pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal," *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 2, no. 1, pp. 6–12, 2017.
- [8] R. Panuntun, A. F. Rochim, and K. T. Martono, "Perancangan Papan Informasi Digital berbasis Web pada Raspberry Pi," *J. Teknol. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 2, pp. 192–197, 2015.