

Rancang Bangun Aplikasi Rental Mainan Bagus Jaya berbasis Website

Restu Fadillah Akbar Gustiar¹, Ade Mubarok²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya

e-mail: ¹restufag@gmail.com, ²adem@ars.ac.id

Abstrak

Rental adalah suatu bidang usaha dibidang jasa yang dalam kegiatan usahanya terdapat unsur yaitu sewa, sedangkan menyewa adalah suatu perjanjian atau kesepakatan dimana penyewa harus membayarkan atau memberikan imbalan atau manfaat dari benda atau barang yang dimiliki oleh pemilik barang yang dipinjamkan. Bisnis rental khususnya rental mainan dapat menjadi salah satu alternatif bagi masyarakat guna menghemat keuangan keluarga. Namun masih banyak masyarakat yang tidak mengetahui informasi mengenai rental mainan anak. Untuk itu dibutuhkan *website* untuk memberikan informasi jelas tentang rental mainan anak. *Website* menjadi peranan penting untuk menjadi media penyaluran informasi ke masyarakat, *website* banyak digunakan untuk mencari informasi karena *website* mampu menyimpan informasi yang lebih banyak dan bisa di akses kapan dan dimana saja, dengan menggunakan *website* mempermudah masyarakat dalam mendapatkan informasi tentang rental mainan anak.

Kata kunci—Rental, *Website*, Informasi

Abstract

Rental is a field of business in the field of services which in its business activities there is an element, namely rent, while renting is an agreement or agreement in which the tenant must pay or provide rewards or benefits from objects or goods owned by the owner of the goods being lent. The rental business, especially toy rental, can be an alternative for the community to save family finances. However, there are still many people who do not know information about rental children's toys. For this reason, a website is needed to provide clear information about rental children's toys. the website has an important role to be a medium for distributing information to the public, the website is widely used to find information because the website is able to store more information and can be accessed anytime and anywhere, using the website makes it easier for people to get information about children's toy rentals.

Keywords—Rentals, *Website*, Information

Corresponding Author:

Ade Mubarok

Email: adem@ars.ac.id

1. PENDAHULUAN

Bermain adalah salah satu kebutuhan mendasar bagi anak-anak. Dengan bermain mereka dapat berlatih mengembangkan saraf *sensoric* dan *motoric* nya. Seiring perkembangan zaman mainan anak-anak berkembang menjadi beberapa model sehingga memperbanyak pilihan bagi anak-anak [1]. Akan tetapi harga mainan yang dijual ditoko mainan tidaklah murah, sehingga persewaan mainan anak dapat menjadi salah satu alternatif orangtua guna menghemat keuangan keluarga [2]. Apabila orangtua membeli mainan pasti tidak akan terpakai lama oleh anak-anak dikarenakan anak mengalami perkembangan yang cukup cepat, sehingga permainan yang dibutuhkan juga cepat berganti-ganti menyesuaikan usia mereka [3].

Rental atau penyewaan berasal dari kata dasar sewa yang mendapat tambahan kata imbuhan pedan akhiran an. Sewa sendiri mempunyai arti yaitu merupakan suatu proses kegiatan pinjam-meminjam, sedangkan penyewaan adalah suatu kegiatan yang melayani jasa peminjaman dengan tidak mengabaikan suatu ketentuan atau kesepakatan dan syarat-syarat yang berlaku didalam organisasi tersebut guna mencapai satu tujuan bersama [4] Rental adalah suatu bidang usaha dibidang jasa yang dalam kegiatan usahanya terdapat unsur yaitu sewa [5] Penyewaan adalah pemindahan hak guna pakai dari suatu barang, benda atau jasa dari pihak pemilik barang atau benda kepada pihak penyewa dalam jangka waktu tertentu dengan adanya pembayaran uang oleh pihak penyewa kepada pihak pemilik barang atau benda sesuai dengan perjanjian dari kedua belah pihak [6].

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internal sehingga bisa diakses di seluruh dunia, selama terkoneksi dengan jaringan internet [7] Di Indonesia, website awal dikenal sejak tahun 1998an yang dimiliki terpada pada perusahaan berskala besar. Kala itu, website merupakan suatu teknologi mahal yang membuat banyak pengusaha membatalkan niat untuk memiliki salah satu media promosi online ini. Kini tersedia milyaran website yang terdapat di internet. Rata-rata website tersebut merupakan web komersil yang digunakan untuk berbisnis [8].

Para pelanggan biasanya untuk mengetahui informasi rental mainan harus datang langsung ke toko rental mainan [9] akan tetapi dengan adanya website rental mainan pelanggan tidak perlu datang ke toko dikarenakan segala informasi sudah ada didalam website.

Dari pemaparan diatas, peneliti bermaksud merancang sebuah aplikasi yang bisa diakses menggunakan *web browser*. Untuk itu penulis mengangkat judul; “Rancang bangun aplikasi rental mainan bagus jaya berbasis *website*” dan semoga adanya aplikasi ini dapat membantu perekonomian bagi toko rental mainan bagus jaya dan dapat membantu permasalahan *customer* terkait rental mainan di toko rental mainan bagus jaya.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pegumpulan Data

Dalam penelitian skripsi ini peneliti mengumpulkan data yang berkaitan dengan judul “Rancang bangun aplikasi rental mainan bagus jaya berbasis *website*” sebagai berikut:

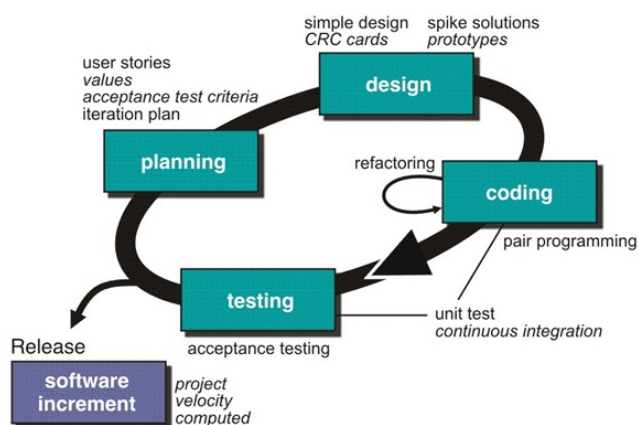
- a. Observasi
Mencari informasi yang berkaitan dengan judul penelitian berdasarkan jurnal
- b. Wawancara
Metode wawancara, pada penelitian ini peneliti mengumpulkan serta memproses data yang diperoleh berdasarkan wawancara dengan pemilik rental mainan bagus jaya serta wawancara dengan customer yang ingin melakukan rental mainan
- c. Studi literatur
Peneliti mempelajari jurnal yang berkaitan dengan perancangan dan pengembangan *system* aplikasi berbasis *website* dengan menggunakan *framework codeigniter*, mempelajari sumber atau bahan yang relevan sebagai landasan pemikiran peneliti dalam penyusunan skripsi.

2.2. Waktu Dan Tempat Penelitian

Peneliti mendatangi langsung toko rental mainan bagus jaya yang berada di Jl. Guntur, Kelurahan Pakuwon, Kecamatan. Garut Kota, Kabupaten Garut untuk melakukan wawancara dan mengumpulkan data yang akan dibutuhkan dalam perancangan *website*.

2.3. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem *website*, peneliti ini menggunakan metode *agile extreme programming*.



Sumber: [10]

Gambar 1. Proses *Agile Extreme Programing*

Alasan peneliti menggunakan model *Agile Extreme Programing* adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi/*Website* ini dibuat dengan jangka waktu yang cepat tetapi mampu menyesuaikan dengan kebutuhan yang diperlukan.
2. Aplikasi/*Website* yang peneliti kembangkan masih dalam skala kecil.
3. Peneliti selalu berdiskusi dengan *client* untuk mencapai kesepakatan bersama terkait perancangan dan kebutuhan sistem.

Berikut dapat peneliti uraikan terkait tahapan-tahapan yang dilakukan dengan model *Agile Extreme Programing* pada *website* ini. Pengembangan dimulai dengan tahap perencanaan, perancangan, *coding*, dan pengujian sistem.

A. Perencanaan/*Planning*

Pada tahapan ini perlu dikumpulkan semua kebutuhan *customer* atau bisa disebut dengan *user*. Dalam tahap ini wawancara langsung kepada pemilik Rental Mainan bagus jaya

B. Perancangan/*Design*

Setelah informasi kebutuhan diperoleh, maka ditentukan analisa sistem, sedangkan perancangan sistem pada penelitian ini digambarkan dalam *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Unified Modeling Language (UML)*, *Logical Record Structure (LRS)*.

C. Pengkodean/*Coding*

Dalam tahapan ini, mulai dibuatnya sebuah aplikasi berupa *website* yang bisa digunakan oleh *admin* dan *user*.

D. Pengujian/*Testing*

Setelah *website* dibangun maka proses selanjutnya adalah mengevaluasi dan dilakukan pengujian sistem.

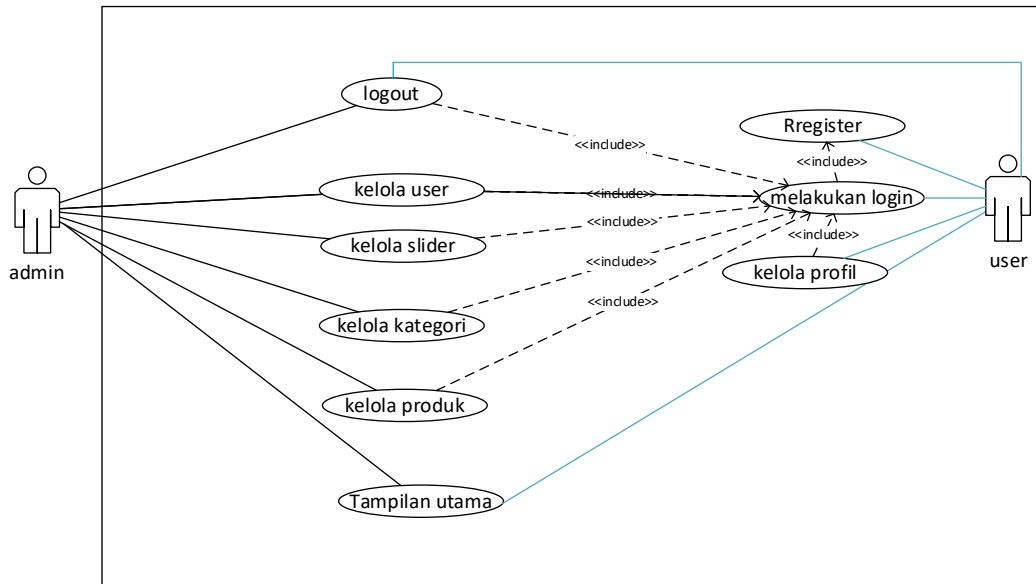
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. *Planning* (Perencanaan)

Pada tahapan ini perlu dikumpulkan semua kebutuhan pengguna. Dalam tahap ini wawancara langsung kepada *owner* toko rental mainan bagusjaya.

3.1.1. *Use case Diagram*

Berikut adalah alur *usecase diagram* yang menggambarkan hubungan interaksi antara aktor dengan sistem dalam *website cyber rongsok* :



Gambar 2. Use Case Diagram Rental Mainan Bagus Jaya

Berdasarkan gambar di atas, berikut merupakan deskripsi apa saja yang dilakukan oleh aktor yang terlibat pada aplikasi rental mainan bagus jaya:

Tabel 1. Deskripsi aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	User	Masuk ke tampilan utama Melakukan <i>register</i> Melakukan <i>login</i> Mengelola profil Melakukan <i>logout</i>
2	Admin	Masuk ke tampilan utama Melakukan login Mengelola data <i>user</i> Mengelola data <i>slider</i> Mengelola data kategori Mengelola data produk

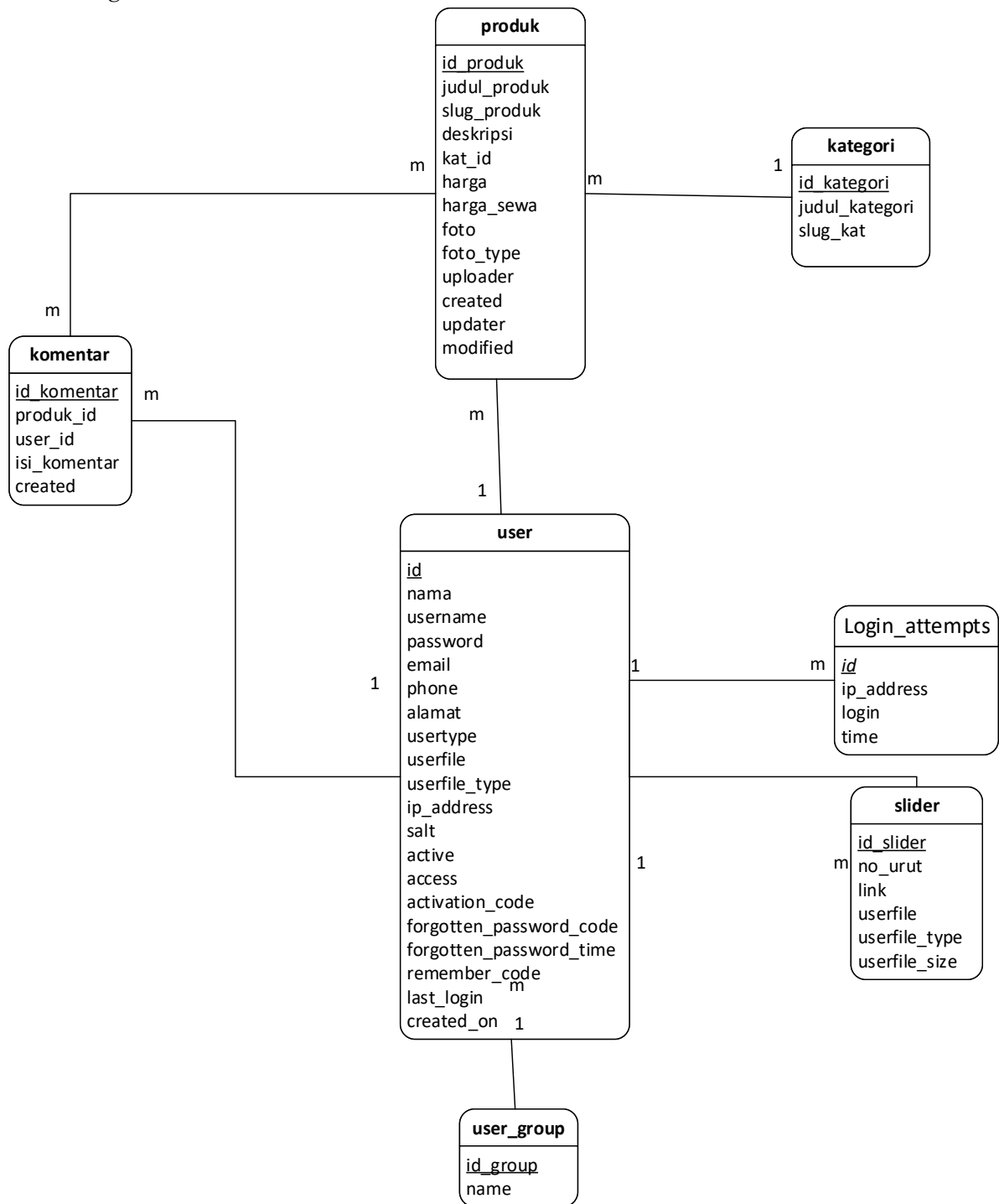
3.2. Design (Perancangan)

Berisi rancangan *database*, rancangan software architecture, dan rancangan *user interface*.

3.2.1 Database

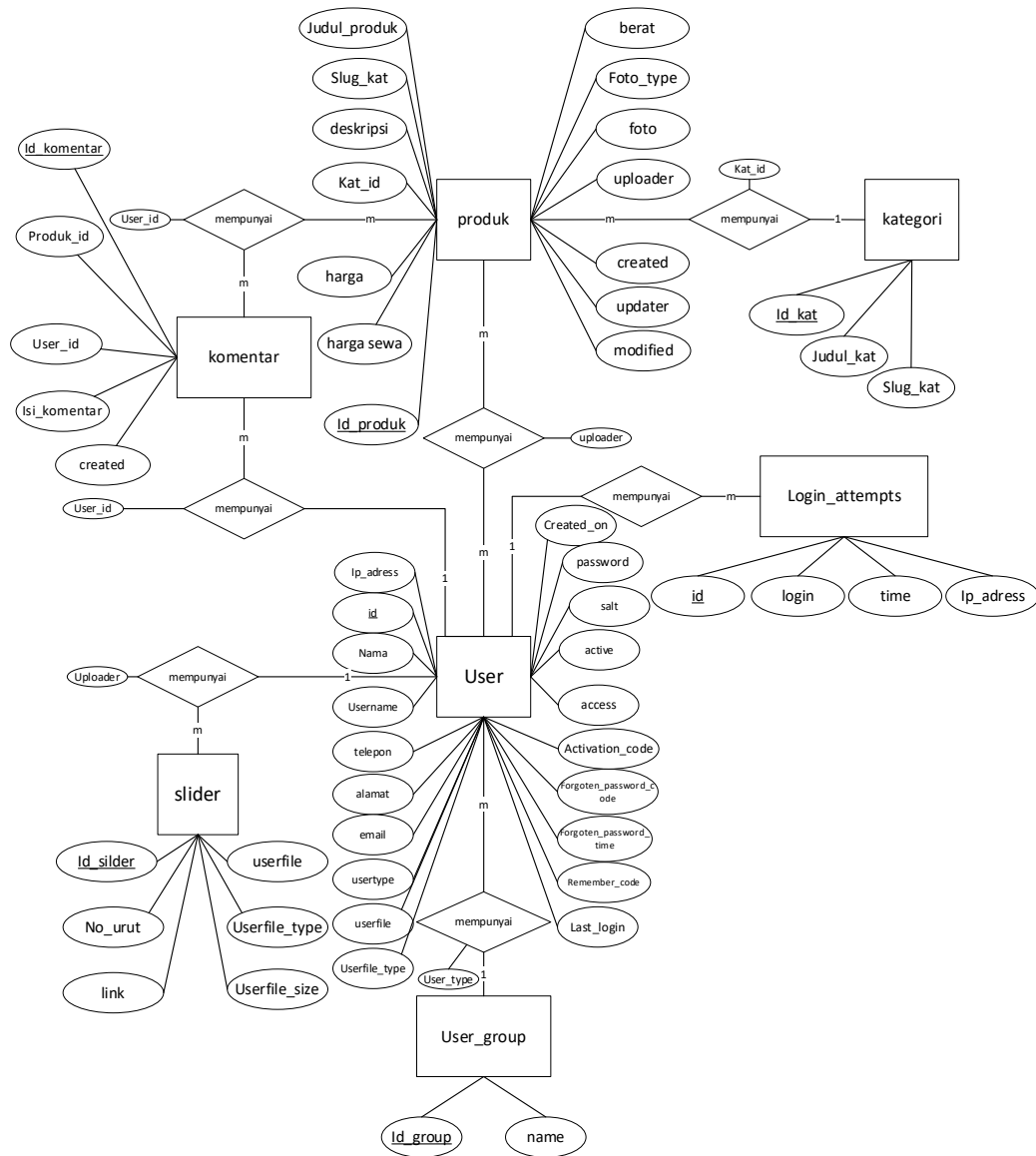
Peneliti menggunakan *Logical Record Structure (LRS)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, untuk merancang *database*.

1. Logical Record Structure



Gambar 3. Logical Record Structure

2. Entity Relation Diagram

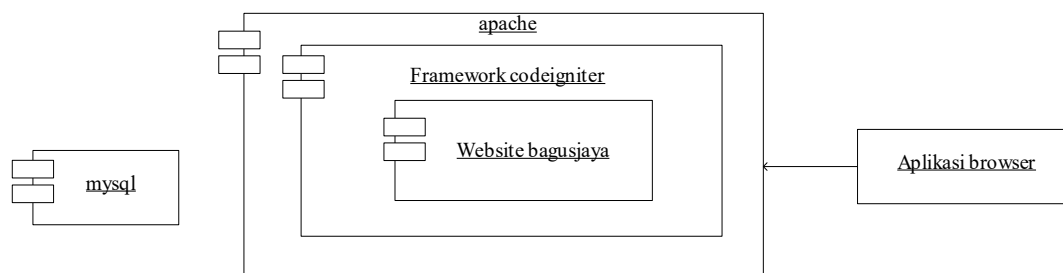


Gambar 4. Entity Relation Diagram

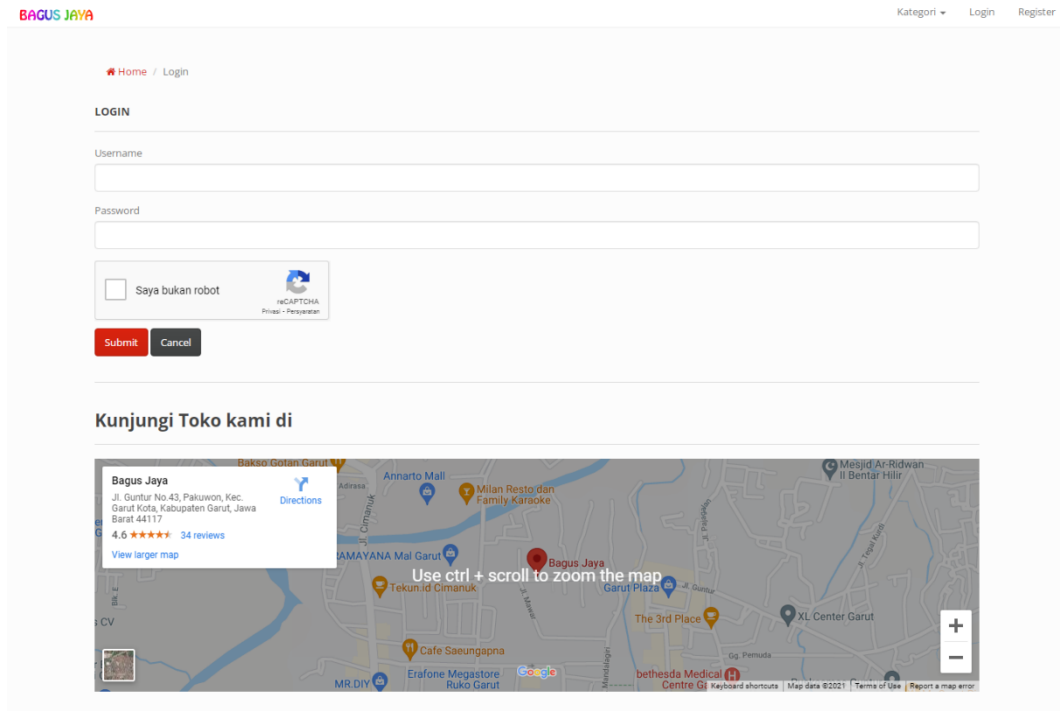
3.2.2. Software Architecture

Peneliti menggunakan *component diagram*, dan *deployment diagram*

1. Component Diagram



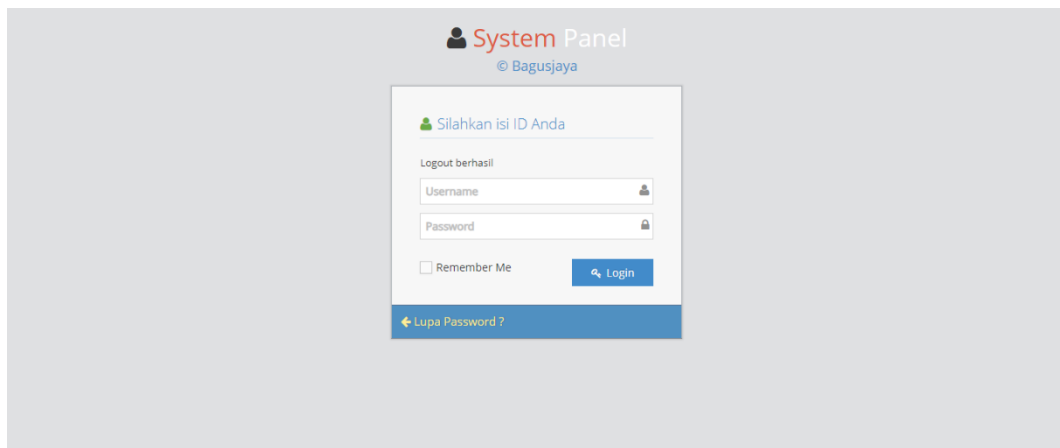
1. Login user



Gambar 6. halaman login user

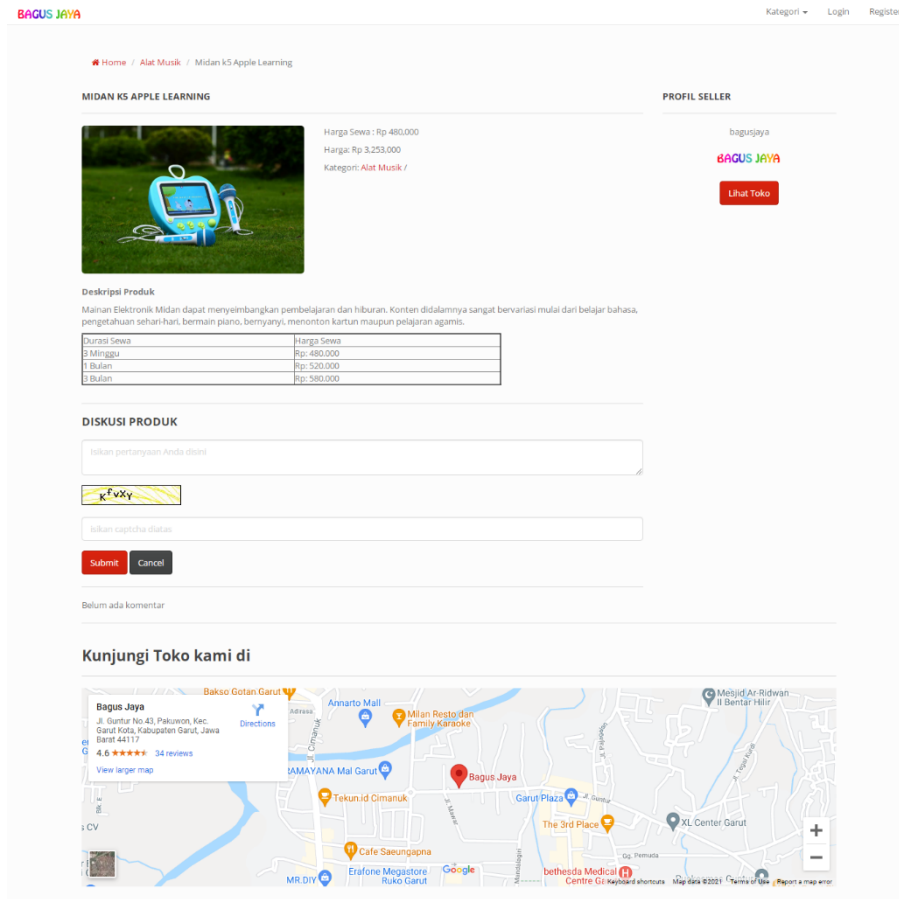
Pada halaman ini berisi *form login user*, user mengisi *username*, *password* dan isi *captcha* yang telah di sediakan lalu jika sudah tekan tombol submit untuk login.

2. Login admin



Gambar 7. halaman login admin

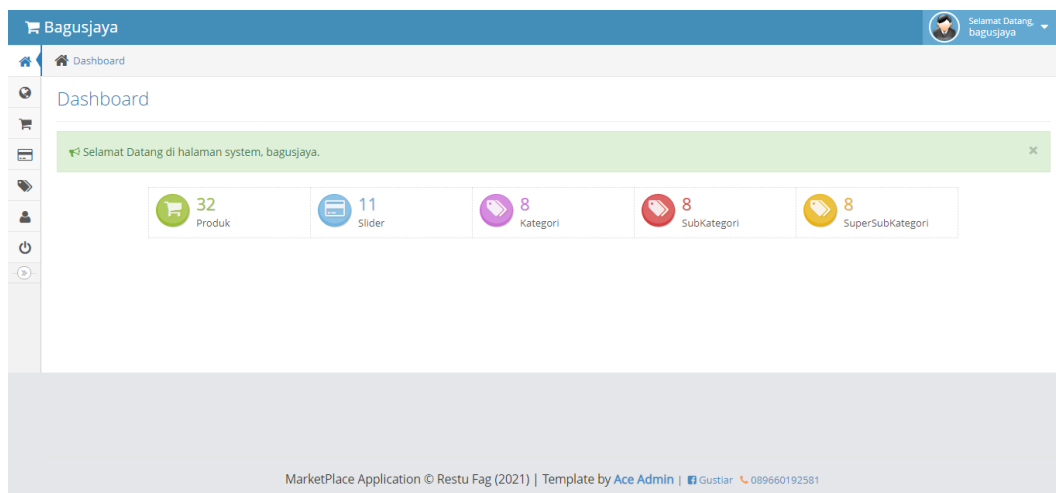
3. Deskripsi produk



Gambar 8. halaman deskripsi produk

Pada halaman ini berisi deskripsi produk, harga sewa, kolom diskusi produk, dan kolom komentar.

1. Dashboard admin



Gambar 7. halaman dashboard admin

Pada halaman ini berisi semua menu yaitu menu user, menu produk,, menu slider, dan menu kategori.

3.3 Coding (pengkodean)

Dalam tahapan ini, mulai dibuatnya sebuah aplikasi berupa *website* untuk digunakan oleh admin dan *user*, karena menggunakan *framework code igniter code* di bagi menjadi 3 bagian yaitu *model, controller, view*.

1. Model

Coding yang di tampilkan rangkuman dari beberapa function dari model mempunyai kegunaannya yang sama.

```
{
    $this->db->join('kategori', 'produk.kat_id = kategori.id_kategori', 'left');

    $this->db->order_by($this->id, $this->order);
    return $this->db->get($this->table)->result();
}

function get_all_per_seller()
{
    $this->db->join('kategori', 'produk.kat_id = kategori.id_kategori', 'left');

    $this->db->join('users', 'produk.uploader = users.id', 'left');
    $this->db->where('uploader', $this->session->userdata('user_id'));
    $this->db->order_by($this->id,$this->order);
    return $this->db->get($this->table)->result();
}

function get_combo_produk()
{
    $data = $this->db->get('produk');
    if($data ->num_rows(>0)
    {
        foreach ($data ->result_array() as $row)
        {
            $result[""]= '- Pilih Produk -';
            $result[$row['id_produk']] = $row['judul_produk'];
        }
        return $result;
    }
}
```

2. View

Coding yang di tampilkan rangkuman dari beberapa view yang menampilkan hasil yang sama.

```
<?php $this->load->view('back/head') ?>

<?php $this->load->view('back/navbar') ?>

<div class="main-container ace-save-state" id="main-container">
<?php $this->load->view('back/leftbar') ?>

<div class="main-content">
<div class="main-content-inner">
<div class="breadcrumbs ace-save-state" id="breadcrumbs">
<ul class="breadcrumb">
<li>
<i class="ace-icon fa fa-home home-icon"></i>
<a href="#">Dashboard</a>
</li>
<li><?php echo $module ?></li>
<li><?php echo $title ?></li>
</ul><!-- /.breadcrumb -->
</div>

<div class="page-content">
<div class="page-header">
<h1><?php echo $title ?>
<a href="<?php echo base_url('admin/produk/create') ?>">
<button class="btn btn-sm btn-success"><i class="fa fa-
plus"></i> Tambah Data</button>
</a>
</h1>
</div>
```

1. *Controller*

Coding yang di tampilkan rangkuman dari beberapa function dari controller mempunyai kegunaannya yang sama.

```
function __construct()
{
    parent::__construct();
    $this->load->model('Produk_model');
    $this->load->model('Kategori_model');
    $this->load->model('lon_auth_model');

    $this->data['title'] = "MarketPlace";
}

public function read($id)
{
    /* mengambil data berdasarkan id */
    $row = $this->Produk_model->get_by_id_front($id);

    /* memanggil function buat_captcha */
    $scap = $this->buat_captcha();
    $this->data['cap_img'] = $scap['image'];
    $this->session->set_userdata('kode_captcha', $scap['word']);

    $this->data['segment'] = count($this->uri->segment_array());

    $segment = count($this->uri->segment_array());
    $segments = $this->uri->segment_array();

    if($segment==4)
    {
        /* memanggil function dari masing2 model yang akan digunakan */
        $this->data['seller'] = $this->Produk_model
->get_by_id_iklan_seller($segments[4]);
        $this->data['produk'] = $this->Produk_model->get_by_id_front($segments[4]);
        $this->data['get_komentar'] = $this->Produk_model
->get_komentar($segments[4]);

        $this->data['page'] = $this->data['produk']->judul_produk;

        /* memanggil view yang telah disiapkan dan passing data dari model ke view*/
        $this->load->view('front/produk/body', $this->data);
    }
}

public function buat_captcha()
{
```

3.4 *Testing (pengujian)*

Setelah *website* dibangun maka proses selanjutnya adalah pengujian sistem, pada pengujian aplikasi rental mainan bagus jaya peneliti menggunakan pengujian *black box*.

Tabel 2. Pengujian *black box*

Kasus	Pengujian	Jenis pengujian
User register	Memasukan data user	<i>Black Box</i>
User login	Verifikasi data login	<i>Black Box</i>
User edit profile	Merubah data profile user	<i>Black Box</i>
User logout	User keluar aplikasi	<i>Black Box</i>
Admin login	Verifikasi data admin	<i>Black Box</i>
Admin kelola data user	Memasukan, merubah dan hapus data user	<i>Black Box</i>
Admin kelola data slider	Memasukan, merubah dan hapus data slider	<i>Black Box</i>
Admin kelola data kategori	Memasukan, merubah dan hapus data kategori	<i>Black Box</i>
Admin kelola data produk	Memasukan, merubah dan hapus data produk	<i>Black Box</i>
Admin logout	Admin keluar aplikasi	<i>Black Box</i>

Sumber: dokumen pribadi peneliti

4. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dari bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. *Website* rental mainan bagus jaya berhasil mempermudah *customer* untuk mendapatkan informasi mengenai rental mainan bagus jaya
2. Diharapkan dapat memudahkan rental mainan bagus jaya mendapatkan pelanggan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Rahman, M. Ropianto, and M. Kom, "Perancangan Aplikasi Rental Mobil Mainan Anak Berbasis Web," vol. 1, no. 1, pp. 51–57, 2018, [Online]. Available: https://www.academia.edu/download/61917558/Jurnal_Perancangan_Rental_Mobil_Mainan_Anak_Berbasis_Web20200128-108678-cllknq.pdf.
- [2] T. Fiqh *et al.*, *Ija<rah*. 2016.
- [3] D. Hamdani, Y. Rahmadani, and Wahyuni, "Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Perlengkapan Bayi Di Little Joy Bandung," pp. 265–270, 2017.
- [4] Rismayani and S. Hasyrif, "SISTEM INFORMASI MONITORING PENYEWAAN SCOOTER DAN MOBIL MAINAN ELEKTRIK BERBASIS ANDROID (Studi Kasus : Ababil Rental Panakukkang Makassar)," pp. 6–7, 2016.
- [5] 2017 Putri, "sistem rentcar."
- [6] J. Chandra, "Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Mobil Online Di Pt. Bandung Era Sentra Talenta," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 6, no. 11, pp. 951–952, 2016.
- [7] R. Vembria, "Sistem Informasi Pendaftaran Seleksi Kerja Berbasis Web Pada Bkk (Bursa Kerja Khusus) Tunas Insan Karya Smk Negeri 2 Banyumas," *Evolusi J. Sains dan Manaj.*, vol. 6, no. 1, pp. 76–84, 2018, doi: 10.31294/evolusi.v6i1.3584.
- [8] P. Mauliana, R. Firmansyah, and A. Sutardi, "PERANCANGAN SISTEM I NFORMASI PANTI ASUHAN ' e - PANTI ' BERBASIS WEB," pp. 62–71.
- [9] Y. Christiana, "Perancangan Aplikasi Penjualan Mainan Anak Secara Online," vol. 3, no. 1, pp. 110–121, 2018.
- [10] T. Gumelar, R. Astuti, and A. T. Sunarni, "Sistem Penjualan Online Dengan Metode Extreme Programming," *J. Telemat.*, vol. 9, no. 2, pp. 87–90, 2017.