

RANCANG BANGUN SISTEM PENGENDALIAN SATU HARGA DI PASAR GROGOLAN KOTA PEKALONGAN

Arochman¹, Slamet Joko Prasetyono², Murtini³
STMIK Widya Pratama Jl. Patriot 25 Kota Pekalongan
arochman.aryanta@gmail.com

ABSTRAKSI

Di pasar Grogolan banyak pedagang menyediakan bahan pokok dengan bermacam kualitas harga. Konsumen sering dirugikan dengan membeli bahan pokok yang harganya di atas harga normal. Perlindungan terhadap konsumen di pasar Grogolan perlu dilakukan dengan penginformasian harga secara aktual dan menyeluruh. Pengembangan sistem informasi pengendalian satu harga berbasis web menjadi tujuan yang tepat untuk menginformasikan harga bahan pokok kepada pedagang dan pengunjung pasar Grogolan. Pembangunan sistem menggunakan framework CodeIgniter dengan penerapan konsep model-view-controller. Dari pengembangan sistem informasi pengendalian satu harga dapat disimpulkan sistem mampu memberikan informasi standar harga kebutuhan pokok setiap saat sebagai bentuk pengendalian harga, mampu menginformasikan peraturan-peraturan yang harus dipatuhi dalam lingkungan pasar Grogolan, dan menyampaikan pengumuman kepada pengunjung dan pedagang secara langsung.

Kata Kunci : *rancang bangun, sistem pengendalian satu harga*

1. PENDAHULUAN

Kota Pekalongan memiliki beberapa pasar tradisional diantaranya pasar Grogolan yang terletak di Jalan Hos Cokroaminoto Kecamatan Pekalongan Timur Kota Pekalongan. Di pasar Grogolan banyak pedagang menyediakan bahan pokok dengan tingkat kualitas yang berbeda dengan harga yang beragam.

Keberagaman harga bahan pokok menuntut konsumen untuk dapat membandingkan harga dari pedagang yang satu dengan yang lain. Pada hal ini sering kali konsumen dirugikan dengan membeli bahan pokok yang harganya diatas harga normal. Penyebab terjadinya hal tersebut dikarekan konsumen tidak mengetahui atau tidak memperoleh informasi standar harga bahan pokok dan tidak dapat melakukan penawaran harga dengan baik.

Pemberian perlindungan terhadap konsumen di pasar Grogolan dibutuhkan peranan dari pengelola pasar Grogolan Kota Pekalongan. Pengelola pasar harus mampu memberikan informasi standar harga kebutuhan pokok setiap saat. Penginformasian yang aktual dan menyeluruh dapat dijadikan upaya untuk pengendalian harga pasar.

Penginformasian yang aktual dan menyeluruh secara efektif dan efisien dapat diwujudkan dalam sebuah sistem informasi (Mulyanto,

2009). Dengan model sistem informasi tersebut masyarakat akan lebih mudah memperoleh dan mengetahui harga bahan pokok (Juansyah, 2018). Dengan demikian pengembangan sistem pengendalian satu harga diwujudkan dalam sebuah sistem informasi berbasis web.

Pengembangan sistem informasi pengendalian satu harga berbasis web menjadi tujuan yang tepat untuk menginformasikan harga bahan pokok kepada pedagang dan pengunjung pasar Grogolan. Sistem informasi pengendalian satu harga ini dibangun dengan framework CodeIgniter.

Framework CodeIgniter digunakan dengan tujuan pengerjaan pengkodean program dapat selesai lebih cepat (Daqiqil, 2011). Konsep model-view-controller (MVC) yang terdapat pada CodeIgniter menjadi standar metode pemrograman yang efektif. Pustaka pada CodeIgniter cukup lengkap sehingga dengan pemanfaatan pustaka tersebut pengkodean program akan lebih efektif dan efisien.

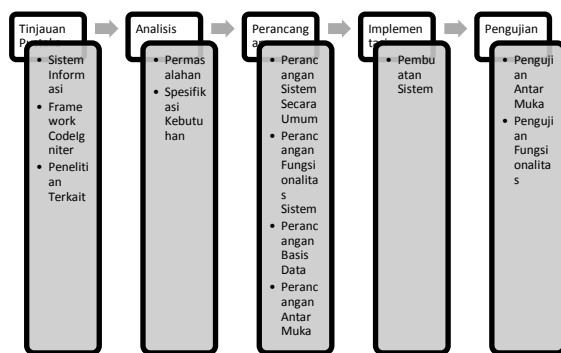
Pengembangan sistem informasi harga pasar menjadi kebutuhan beberapa daerah di Indonesia. Hal tersebut ditunjukkan adanya beberapa penelitian terkait sistem informasi harga pasar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan beberapa manfaat antara lain: mampu menyebar luaskan informasi harga pasar secara efektif dan efisien (Riyadi, 2015)

(Sinaga, 2017), Sistem informasi pangan dapat juga bermanfaat mampu mendukung kerja pengendalian inflasi daerah (Rahman & Wahyuni, 2017).

Beberapa manfaat yang ditunjukkan dari hasil penelitian menjadi dasar dalam pengembangan sistem informasi pengendalian satu harga di pasar Grogolan. Sistem berbasis web ini akan mampu menyebarkan informasi harga dan mendukung pengendalian satu harga di pasar Grogolan Kota Pekalongan. Manfaat sistem pengendalian satu harga tersebut relevan dengan manfaat yang ditunjukkan dari hasil penelitian terkait di atas.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Software life Cycle (SDLC) menjadi metode yang akan digunakan pada pengembangan sistem pengendalian satu harga. Tahapan-tahapan yang dilalui adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Metode pengembangan sistem pengendalian satu harga

1. Tinjauan pustaka

Pada tahap pertama ini dilakukan studi pustaka dengan membaca dan mempelajari artikel ilmiah, buku dan situs terkait. Tinjauan pustaka mengawali dan membuka langkah bagaimana sistem pengendalian satu harga harus dikembangkan.

2. Analisis

Proses bisnis penyebaran informasi harga di pasar Grogolan dianalisa sehingga ditemukan permasalahan-permasalahan yang menjadi prioritas. Penentuan kebutuhan fungsional sistem pengendalian satu harga menjadi tahapan berikutnya setelah permasalahan ditentukan.

3. Perancangan

Beberapa perancangan dalam sistem informasi pengendalian satu harga yang dilakukan antara lain: perancangan secara umum dan

fungsionalitas, perancangan basis data, dan perancangan antar muka. Pemodelan yang digunakan untuk pendokumentasian dan komunikasi adalah Unified Modeling Language (UML).

4. Implementasi

Hasil rancangan sitem dijadikan acuan pada pembuatan atau pewujudan sistem informasi pengendalian satu harga. Perwujudan sistem ini menggunakan framework CodeIgniter. Pengkodean program menerapkan metode model-view-controller (MVC).

5. Pengujian

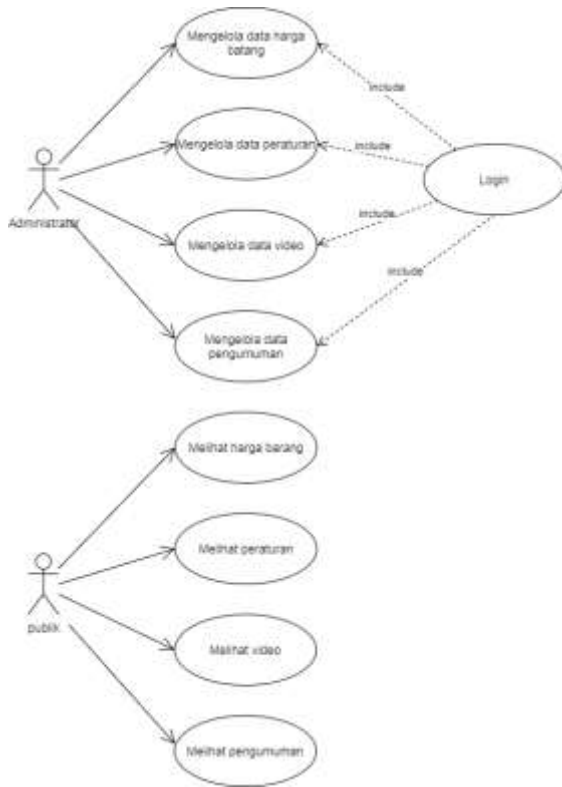
Pada tahapan terakhir dilakukan pengujian perangkat lunak atau sistem informasi pengendalian satu harga yang telah dihasilkan. Pengujian ditujukan untuk menemukan kesalahan pada antar muka dan fungsionalitas sistem. Metode pengujian perangkat lunak yang digunakan adalah white-box/black-box testing dan GUI testing.

3. HASIL

3.1 Diagram Use Case

Kebutuhan fungsionalitas sistem informasi pengendalian satu harga mengacu pada use case diagram di gambar 2. Dua pengguna yang dapat berinteraksi dengan sistem yaitu administrator dan publik/masyarakat.

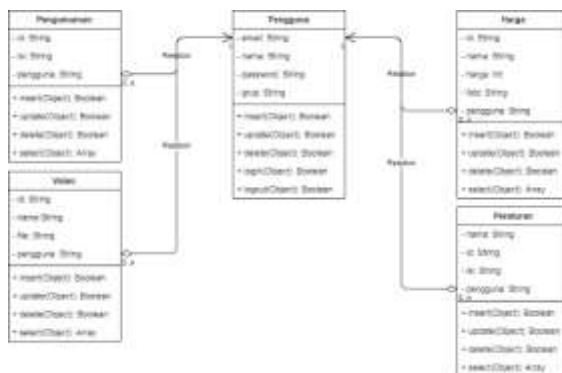
Administrator dapat mengelola data harga barang, data peraturan, data video dan data pengumuman. Pengelolaan data dilakukan dengan melalui otentifikasi pengguna terlebih dahulu. Publik/masyarakat dapat melihat harga barang, peraturan, video, dan pengumuman. Publik/masyarakat dapat langsung berinteraksi dengan sistem tanpa melalui otentifikasi.



Gambar 2 Diagram Use Case Sistem Pengendalian Satu Harga

3.2 Diagram Kelas

Basis data yang dibuat pada sistem informasi pengendalian satu harga mengacu pada diagram kelas di gambar 3. Susunan tabel yang membentuk sistem basis data antara lain: tabel pengguna, tabel harga, tabel pengumuman, tabel video dan tabel peraturan. Desain tabel tersebut dibangun pada perangkat lunak MySQL.



Gambar 3 Diagram Kelas Sistem Pengendalian Satu Harga

3.3 Implementasi Sistem

Sistem informasi pengendalian satu harga terdiri dari halaman administrator dan halaman publik. Halaman administrator merupakan

halaman yang difungsikan untuk pengelolaan data harga barang, peraturan, video dan pengumuman. Sedangkan halaman publik difungsikan untuk penginformasian harga bahan pokok, peraturan pasar, pengumuman dan video kepada publik/masyarakat secara langsung.

3.3.1 Halaman Administrator

Halaman administrator terdiri dari:

1. Halaman Login

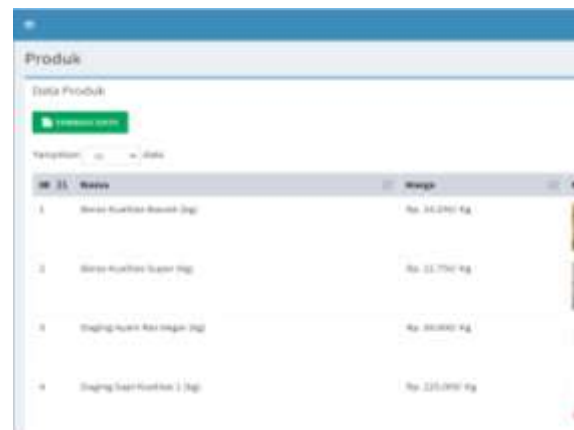
Pengguna dapat berperan sebagai administrator harus melalui proses otentifikasi. Otentifikasi dilakukan dengan memasukkan email dan password yang telah terdaftar. Pengguna dengan email dan password terdaftar yang hanya dapat melanjutkan dan bertindak sebagai administrator sistem.



Gambar 4 Halaman Login Administrator

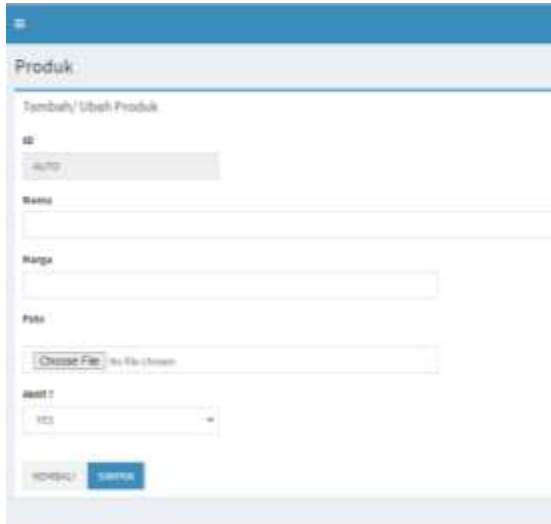
2. Halaman Harga Produk

Halaman harga produk merupakan halaman untuk menampilkan data harga produk barang yang telah tersimpan di tabel harga. Administrator dapat dilakukan menambah, mengubah, menghapus data harga produk.



Gambar 5 Halaman Harga Produk

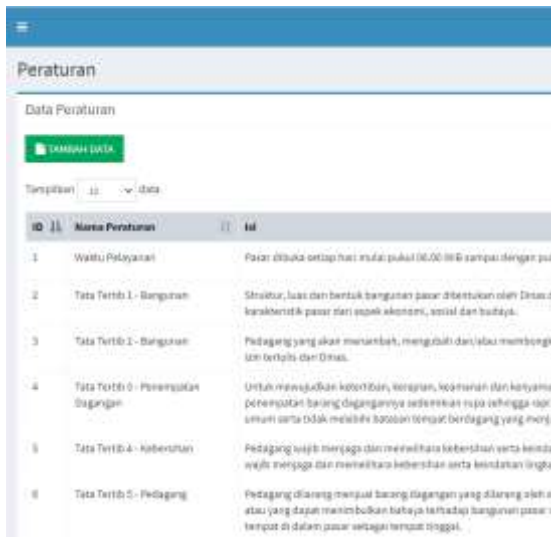
Pengelolaan data harga produk dilakukan melalui halaman formulir harga produk. Atribut yang perlu dimasukkan pada pengelolaan data harga produk antara lain: nama, harga, dan foto.



Gambar 6 Halaman Formulir Harga Produk

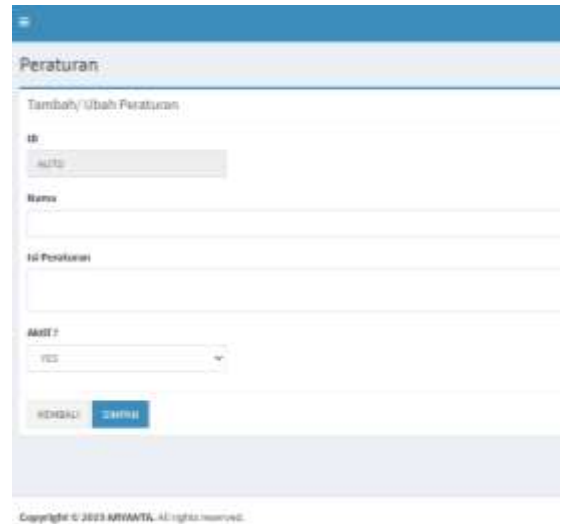
3. Halaman Peraturan

Halaman peraturan merupakan halaman untuk menampilkan data peraturan di Pasar Grogolan yang telah tersimpan di tabel peraturan. Administrator dapat menambah, mengubah, menghapus data peraturan.



Gambar 7 Halaman Peraturan

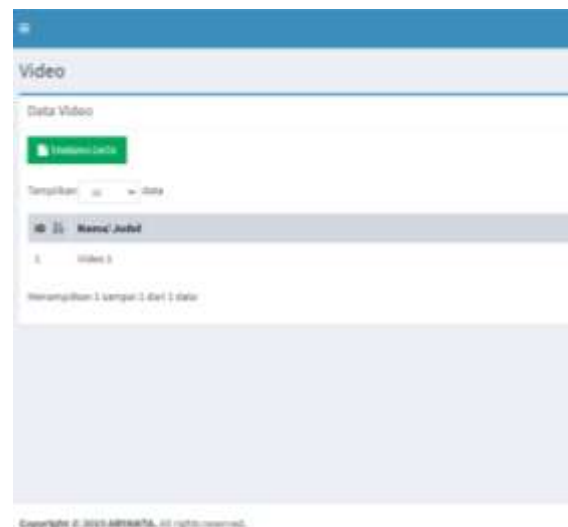
Pengelolaan data peraturan dilakukan melalui halaman formulir peraturan. Atribut yang perlu dimasukkan pada pengelolaan data peraturan antara lain: nama, dan isi peraturan.



Gambar 8 Halaman Formulir Peraturan

4. Halaman Video

Halaman video merupakan halaman untuk menampilkan data video yang telah tersimpan di tabel video. Data video tersebut digunakan untuk mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi pengelola pasar Grogolan. Administrator dapat menambah, mengubah, menghapus data video.



Gambar 9 Halaman Video

Pengelolaan data video dilakukan melalui halaman formulir video. Atribut yang perlu dimasukkan pada pengelolaan data video antara lain: nama/ judul dan file.

Gambar 10 Halaman Formulir Video

5. Halaman Pengumuman

Halaman peraturan merupakan halaman untuk menampilkan data pengumuman di Pasar Grogolan yang telah tersimpan di tabel pengumuman. Administrator dapat menambah, mengubah, menghapus data pengumuman.

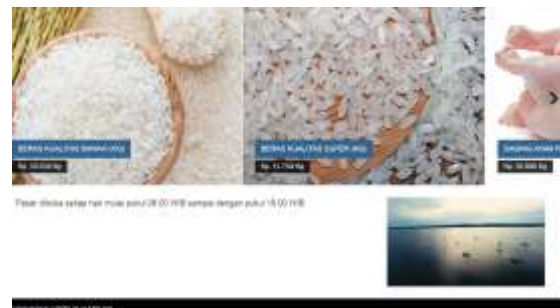
Gambar 11 Halaman Pengumuman

Pengelolaan data pengumuman dilakukan melalui halaman formulir pengumuman. Atribut yang perlu dimasukkan pada pengelolaan data pengumuman yaitu isi teks.

Gambar 12 Halaman Formulir Pengumuman

3.3.2 Halaman Publik

Halaman publik ini terdiri dari satu halaman yang menampilkan informasi harga produk, peraturan pasar, pengumuman dan video. Beberapa informasi ditampilkan dalam satu halaman dinilai efektif karena halaman ini ditampilkan melalui media layar LCD berukuran besar yang berada pada suatu tempat di lingkungan pasar Grogolan.



Gambar 13 Halaman Publik

4. KESIMPULAN

Tahapan-tahapan dalam penelitian telah dilakukan dan dapat diselesaikan dengan baik sehingga diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dihasilkan sebuah sistem yang mampu memberikan informasi standar harga kebutuhan pokok setiap saat sebagai bentuk pengendalian harga.
2. Sistem informasi ini mampu menginformasikan peraturan-peraturan yang harus dipatuhi dalam lingkungan pasar Grogolan.

3. Dengan sistem informasi ini pengelola pasar Grogolan dapat menyampaikan pengumuman kepada pengunjung dan pedagang secara langsung.

Sistem informasi ini perlu pengembangan lebih lanjut karena masih terdapat keterbatasan yaitu informasi harga kebutuhan pokok hanya pada pasar Grogolan. Dari hal tersebut disarankan adanya pengembangan agar dapat memberikan informasi harga kebutuhan pokok di pasar yang lain sebagai pembandingan dan kontrol perubahan harga kebutuhan pokok.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Daqiqil, I. (2011). *Framework CodeIgniter: Sebuah Panduan dan Best Praticce*. Pekanbaru.
- Juansyah. (2018). E-Monitoring Harga Sembako Pada Dinas Perdagangan Dan Perindustrian Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Informatika*.
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Media pelajar.
- Rahman, & Wahyuni, S. (2017). Desain Sistem Informasi Harga Pangan Realtime Sebagai Instrumen Kebijakan Pengendalian Inflasi Daerah. *Jurnal Isypro UIN Alauddin Makasar*.
- Riyadi, S. (2015). Perancangan Sistem Informasi Harga Pasar Komoditas Holtikultura Menggunakan SMS Gateway.
- Sinaga, F. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Dengan Android Untuk Harga Komoditas Pertanian. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*.