

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN
DATA HARGA-HARGA KEBUTUHAN POKOK PASAR
TRADISIONAL KABUPATEN MAJALENGKA**
(Studi Kasus: Dinas Perindag Majalengka)

Ryan Andryana^[1], Agus Alamsyah^[2],

^[1] Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Majalengka,
Jln. KH. Abdul Halim. No.103 Majalengka 45416
Email: nadyapab@gmail.com

^[2] Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Majalengka,
Jln. KH. Abdul Halim. No.103 Majalengka 45416
Email: agus_ve_smd@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pada instansi Dinas Perindag Majalengka dalam pengolahan data-data memang sudah menggunakan computer hanya saja mereka belum menggunakan situs aplikasi sendiri, mereka masih menggunakan ms.excel kemudian di print dan disebarakan kepada beberapa pasar untuk memberikan informasi tentang naik atau turunnya harga-harga kebutuhan pokok. Sehingga mereka pun harus langsung terjun ke lapangan dan memperlambat proses kinerja suatu instansi tersebut. Dilihat dari segi masyarakat karena Dinas Perindag belum mempunyai aplikasi sistem informasi, masyarakat juga tidak bisa mengetahui secara langsung tentang semua harga kebutuhan pokok yang ada di pasar tradisional yang berada di kabupaten Majalengka, dan selain itu juga masyarakat tidak bisa mempertimbangkan atau memilih tempat yang paling murah untuk membeli kebutuhan pokok.

Kata Kunci: Perdagangan, Web

1. PENDAHULUAN

Pada instansi Dinas Perindag Majalengka dalam pengolahan data-data memang sudah menggunakan computer hanya saja mereka belum menggunakan situs aplikasi sendiri, mereka masih menggunakan ms.excel kemudian di print dan disebarakan kepada beberapa pasar untuk memberikan informasi tentang naik atau turunnya harga-harga kebutuhan pokok. Sehingga mereka pun harus langsung terjun ke lapangan dan memperlambat proses kinerja suatu instansi tersebut.

Karena sektor ekonomi yang selalu dipengaruhi oleh pergerakan globalisasi yang berdampak pada harga barang kebutuhan pokok seperti beras, cabe merah, bawang putih, bawang merah, minyak goreng, gula pasir, sayuran, daging sapi, daging ayam, daging kambing, dan buah-buahan yang harganya kadang-

kadang turun, stabil, bahkan naik atau terjadinya inflasi (naik turunnya suatu harga barang), sehingga pegawai Dinas Perindag Majalengka pun harus segera membuat laporan dan harus segeramenginformasikan tentang naik turunnya suatu harga suatu barang kepada pedagang.

Oleh karena itu saya membuat aplikasi tentang harga-harga yang ada dipasar tradisional, supaya memudahkan tugas pegawai Dinas Perindag Majalengka dan terutama memudahkan masyarakat untuk bias membandingkan harga yang ada di pasar tersebut.

Selain itu juga ada pula aturan-aturan tentang konsumen dalam pasal 62 Undang-undang No. 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen tersebut telah diatur tentang pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh Pelaku usaha

diantaranya sebagai berikut : 1) Dihukum dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun atau pidana denda paling banyak Rp. 2.000.000.000,- (dua milyar rupiah) terhadap : pelaku usaha yang memproduksi atau memperdagangkan barang yang tidak sesuai dengan berat, jumlah, ukuran, takaran, jaminan, keistimewaan, kemanjuran, komposisi, mutu sebagaimana yang dinyatakan dalam label atau keterangan tentang barang tersebut (pasal 8 ayat 1), pelaku usaha yang tidak mencantumkan tanggal kadaluwarsa (pasal 8 ayat 1), memperdagangkan barang rusak, cacat, atau tercemar (pasal 8 ayat 2), pelaku usaha yang mencantumkan klausula baku bahwa pelaku usaha berhak menolak penyerahan kembali barang yang dibeli konsumen di dalam dokumen dan/atau perjanjian. (pasal 18 ayat 1 huruf b) 2) Dihukum dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun atau pidana denda paling banyak Rp. 500.000.000,- (lima ratus juta rupiah) terhadap : pelaku usaha yang melakukan penjualan secara obral dengan mengelabui / menyesatkan konsumen dengan menaikkan harga atau tarif barang sebelum melakukan obral, pelaku usaha yang menawarkan barang melalui pesanan yang tidak menepati pesanan atau waktu yang telah diperjanjikan, pelaku usaha periklanan yang memproduksi iklan yang tidak memuat informasi mengenai resiko pemakaian barang.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin dan bahasa Yunani yaitu *Systema* dan *Sustema* yang kemudian dikenal luas sebagai sistem. Sistem secara umum adalah suatu panduan yang terdiri dari beberapa unsur yang tergabung satu sama lain agar mempermudah laju aliran informasi, energi ataupun materi hingga dapat mencapai tujuan tertentu.

2.2. Perancangan

Pada saat hendak membuat sebuah sistem yang akan digunakan pada suatu perusahaan, setiap pengembang aplikasi diharuskan membuat sebuah rancangan

dari sistem yang ingin dibuat. Rancangan ini bertujuan untuk memberi gambaran umum dari sistem yang akan berjalan nantinya kepada setiap stakeholder. Berikut ini terdapat pula beberapa teori mengenai pengertian perancangan sistem. Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012:5), perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

2.3. Kebutuhan Pokok

Kebutuhan adalah segala sesuatu yang dibutuhkan manusia untuk mempertahankan hidup serta untuk memperoleh kesejahteraan dan kenyamanan. Kebutuhan juga merupakan keinginan manusia terhadap benda atau jasa yang dapat memberikan kepuasan jasmani maupun kebutuhan rohani. Kebutuhan manusia tidak terbatas pada kebutuhan yang bersifat konkret (nyata) tetapi juga bersifat abstrak (tidak nyata). Misalnya rasa aman, ingin dihargai, atau dihormati, maka kebutuhan manusia bersifat tidak terbatas.

Menurut Murray, kebutuhan adalah sebuah konstruk yang menunjukkan “sebuah dorongan dalam wilayah otak” yang mengatur berbagai proses seperti persepsi, pikiran, dan tindakan dengan maksud untuk mengubah kondisi yang ada dan tidak memuaskan. Sebuah kebutuhan dapat diakibatkan oleh proses internal namun lebih dari sepuluh distimulasi oleh factor lingkungan. Secara umum, sebuah kebutuhan disertai oleh perasaan tertentu atau emosi dan ia memiliki sebuah cara khusus mengekspresikan dirinya dalam mencapai resolusi (Murray, 1938,hal 123-125)

2.4. Web

1. Menurut Suwanto Raharjo S.Si, M.Kom, Web merupakan salah satu layanan internet yang paling banyak digunakan dibanding dengan layanan lain seperti ftp, gopher, news atau bahkan email.
2. Menurut Wahana Komputer, Web adalah formulir komunikasi interaktif yang digunakan pada satu jaringan komputer.

3. Menurut A. Taufiq Hidayatullah, Web adalah bagian paling terlihat sebagai jaringan terbesar dunia, yakni internet.
4. Menurut Haer Talib, Web adalah sebuah tempat di internet yang mempunyai nama dan alamat.
5. Menurut Boone (Thomson), Web adalah koleksi sumber informasi kaya grafis yang saling berhubungan satu sama lain dalam internet yang lebih besar.
6. Menurut Feri Indayudha, Web adalah suatu program yang dapat memuat film, gambar, suara, serta musik yang ditampilkan dalam internet.
7. Menurut Yuhefizar, Web adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah browser.

2.5. Aplikasi

1. Menurut Jogiyanto (1999:12) adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output.
2. Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas (Buyens, 2001).
3. Menurut Dhanta (2009:32), aplikasi (application) adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel.
4. Sedangkan menurut Anisyah (2000:30), aplikasi adalah penerapan, penggunaan atau penambahan. Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan software yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (application suite). Contohnya

adalah Microsoft Office dan OpenOffice.org, yang menggabungkan suatu aplikasi pengolah kata, lembar kerja, serta beberapa aplikasi lainnya. Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan tiap aplikasi. Sering kali, mereka memiliki kemampuan untuk saling berinteraksi satu sama lain sehingga menguntungkan pengguna. Contohnya, suatu lembar kerja dapat benamkan dalam suatu dokumen pengolah kata walaupun dibuat pada aplikasi lembar kerja yang terpisah.

3. METODE PELAKSANAAN

Model Prototyping.

Sebuah prototipe adalah bagian dari produk yang mengekspresikan logika maupun fisik antarmuka eksternal yang ditampilkan. Konsumen potensial menggunakan prototipe dan menyediakan masukan untuk tim pengembang sebelum pengembangan skala besar dimulai. Melihat dan mempercayai menjadi hal yang diharapkan untuk dicapai dalam prototipe. Dengan menggunakan pendekatan ini, konsumen dan tim pengembang dapat mengklarifikasi kebutuhan dan interpretasi mereka.

Prototyping perangkat lunak (software prototyping) atau siklus hidup menggunakan prototyping (life cycle using prototyping) adalah salah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (working model). Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Ada banyak cara untuk memprototyping, begitu pula dengan penggunaannya. Ciri khas dari metodologi ini adalah pengembang sistem (system developer), klien, dan pengguna dapat melihat dan melakukan eksperimen dengan bagian dari sistem komputer dari sejak awal proses pengembangan.

Dengan prototype yang terbuka, model sebuah sistem (atau bagiannya) dikembangkan secara cepat dan dipoles dalam diskusi yang

berkali-kali dengan klien. Model tersebut menunjukkan kepada klien apa yang akan dilakukan oleh sistem, namun tidak didukung oleh rancangan desain struktur yang mendetil. Pada saat perancang dan klien melakukan percobaan dengan berbagai ide pada suatu model dan setuju dengan desain final, rancangan yang sesungguhnya dibuat tepat seperti model dengan kualitas yang lebih bagus.

Prototyping membantu dalam menemukan kebutuhan di tahap awal pengembangan, terutama jika klien tidak yakin dimana masalah berasal. Selain itu prototyping juga berguna sebagai alat untuk mendesain dan memperbaiki user interface – bagaimana sistem akan terlihat oleh orang-orang yang menggunakannya

Salah satu hal terpenting mengenai metodologi ini, cepat atau lambat akan disingkirkan dan hanya digunakan untuk tujuan dokumentasi. Kelemahannya adalah metode ini tidak memiliki analisa dan rancangan yang mendalam yang merupakan hal penting bagi sistem yang sudah kokoh, terpercaya dan bisa dikelola. Jika seorang pengembang memutuskan untuk membangun jenis prototipe ini, penting untuk memutuskan kapan dan bagaimana ia akan disingkirkan dan selanjutnya menjamin bahwa hal tersebut telah diselesaikan tepat pada waktunya.

Tahapan-tahapan dalam Prototyping adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan
Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membangun prototyping
Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).
3. Evaluasi prototyping
Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah 4 akan diambil. Jika tidak prototyping direvisi dengan mengulang langkah 1, 2, dan 3.
4. Mengkodekan sistem

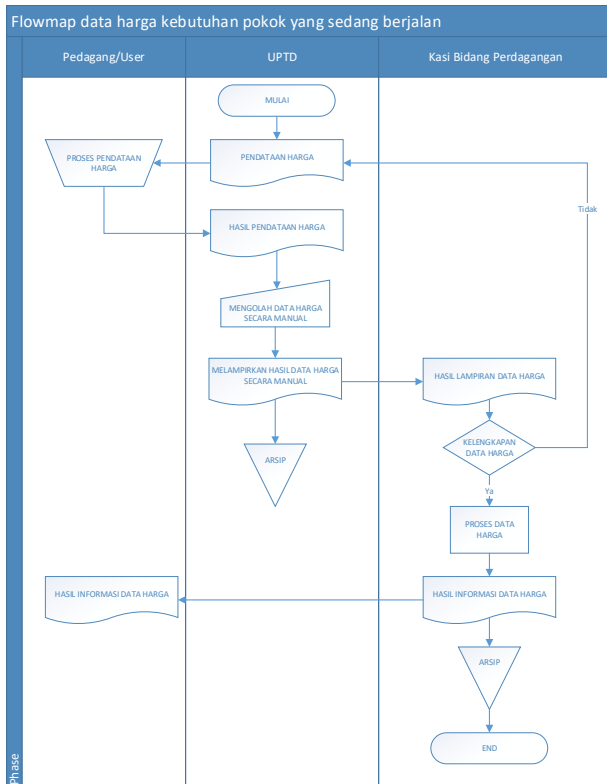
Dalam tahap ini prototyping yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji sistem
Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain.
6. Evaluasi sistem
Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.
7. Menggunakan sistem
Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3.1. Analisis Sistem

1. Analisis sistem didefinisikan sebagai pengurangan dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dan hambatan yang terjadi.
2. Tujuan dari analisis sistem ini adalah untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang sedang dihadapi serta kebutuhan-kebutuhannya.

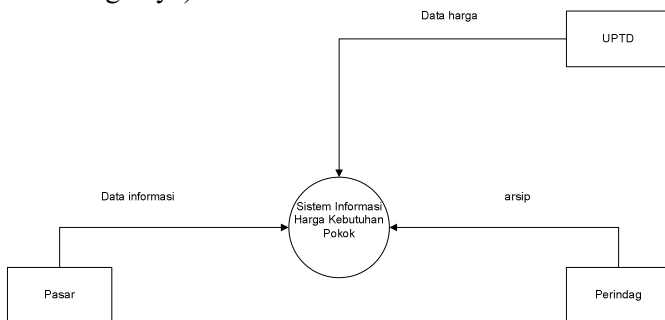
Dari pengamatan yang penulis lakukan di Dinas Perdagangan adalah masalah pendataan harga-harga kebutuhan pokok yang masih manual, hal ini dapat mengakibatkan proses pendataan harga-harga kebutuhan pokok yang membutuhkan waktu lama jika data tersebut dibutuhkan.



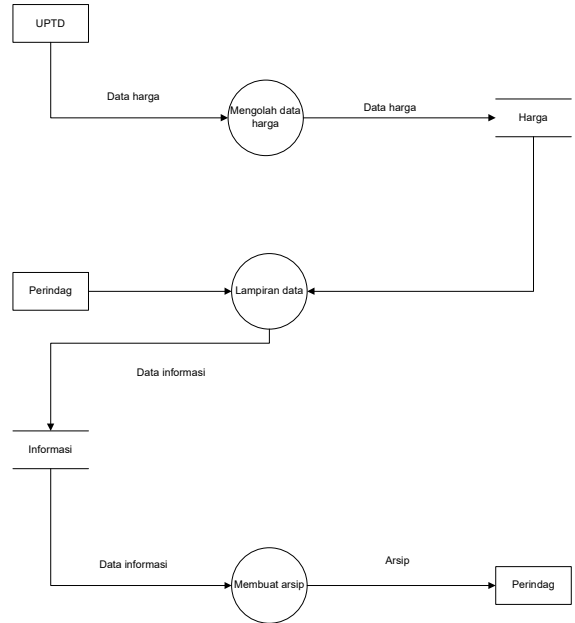
Gambar 3.1 Flowmap berjalan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data flow diagram adalah diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem yang juga dikenal dengan nama diagram arus data. DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir (misalnya lewat telepon, surat, dan sebagainya) atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya hard disk, flash disk, dan lain sebagainya).

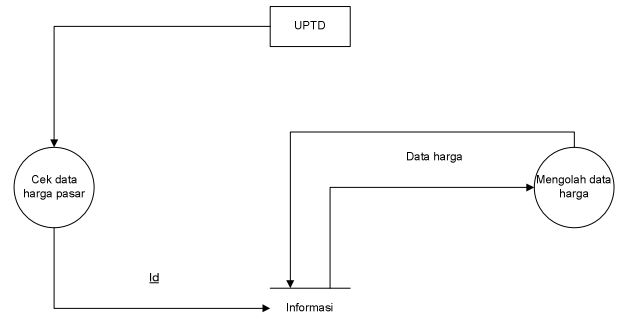


Gambar 4. 1 Diagram konteks

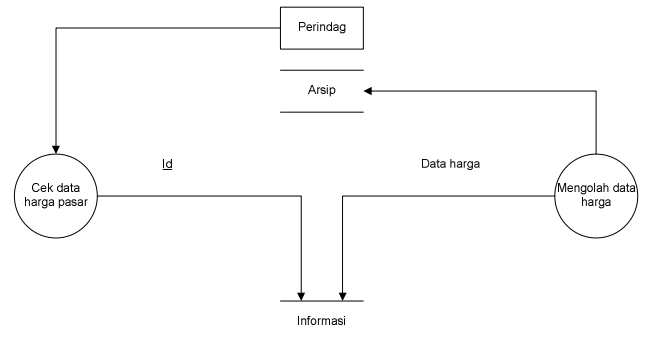


Gambar 4.2 Data Flow Diagram Level

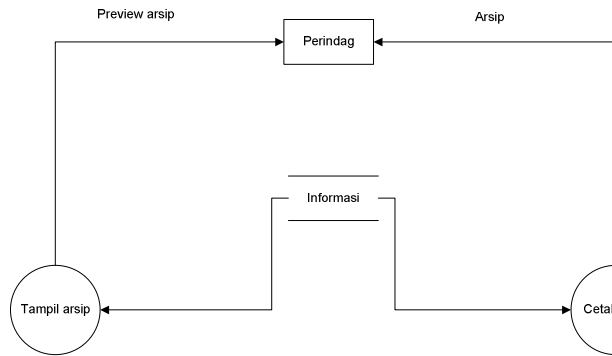
0



Gambar 4.3 Data Flow Diagram Level 1

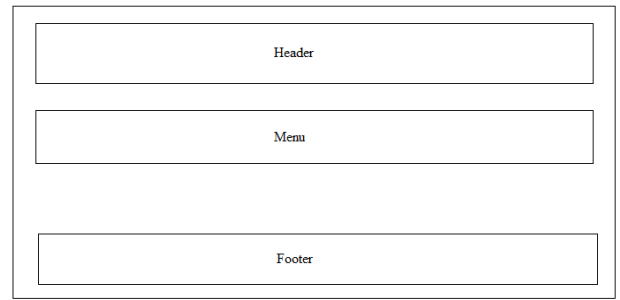


Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 2



Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level

3

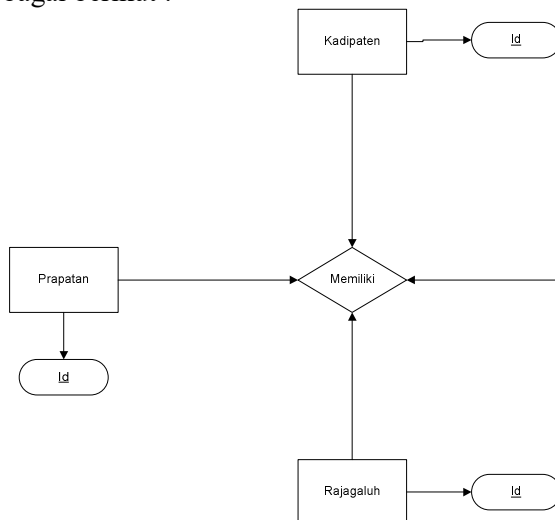


Gambar 4. 6 Rancangan Tampilan Index

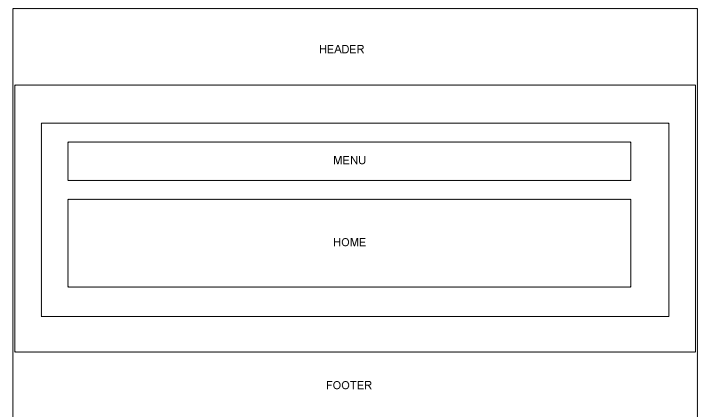
4.1. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram adalah berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atributnya yang mempresentasikan seluruh fakta.

Adapun perancangan Entity Relationship Diagram mengenai sistem ini adalah sebagai berikut :



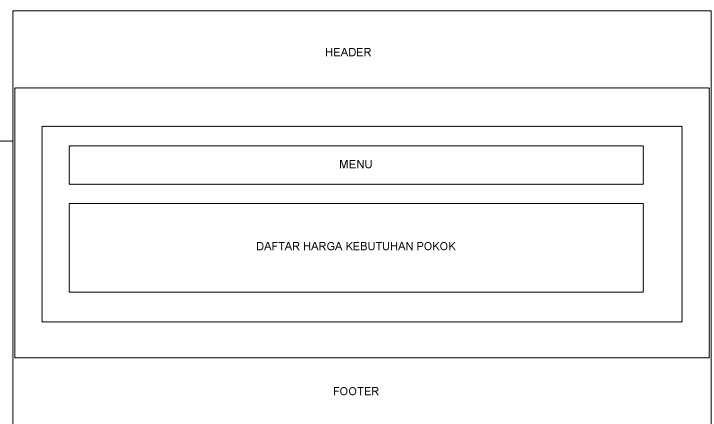
Gambar 4.6 Entity Relationship Diagram



Gambar 4. 7 Rancangan Tampilan Menu

4.2. Rancangan Tampilan Aplikasi

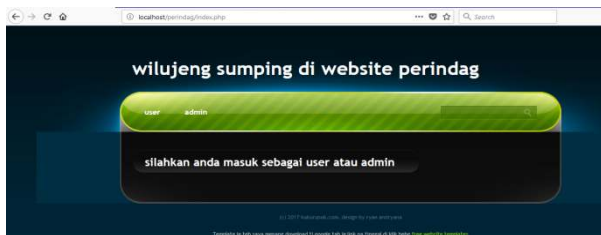
Dalam perancangannya, tampilan sistem harus dibuat semenarik mungkin dan tidak membingungkan sehingga pemakai dapat menggunakan program dengan mudah dan nyaman. Adapun rancangan dari sistem yang penulis buat adalah sebagai berikut :



Gambar 4. 8 Rancangan Tampilan Data Harga

5. IMPLEMENTASI

Berikut ini tampilan aplikasi sesuai dengan rancangan sebelumnya sudah dibuat :



Gambar 5. 1 Tampilan Menu Index



Gambar 5. 2 Tampilan Data Menu



Gambar 5. 3 Tampilan Data Harga

5.1. KESIMPULAN

Kesimpulan

Dari hasil dan uraian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka penulis menarik beberapa kesimpulan:

1. Dari masalah yang pertama Dinas Perindag Kabupaten Majalengka belum mempunyai aplikasi sendiri mereka masih menggunakan ms excel, oleh karena itu diperlukan aplikasi untuk meringankan pekerjaan sehingga pekerjaan menjadi lebih efektif.
2. Bisa kita lihat masyarakat belum bisa mengetahui tentang semua harga yang ada dipasar tradisional, masyarakat harus datang langsung ke pasar tradisional untuk mengetahui harga yang mereka butuhkan, tetapi dengan adanya aplikasi ini masyarakat juga perlu cape-cape datang langsung ke pasar tradisional.
3. Masih dari segi masyarakat juga tidak bisa mempertimbangkan dan memilih tempat yang paling murah untuk belanja apa yang

dibutuhkan, karena tidak mungkin masyarakat mendatangi semua pasar yang lokasi nya tentu dengan jarak yang jauh, tetapi jika sudah ada aplikasi masyarakat bisa memilih harga yang paling murah dan tentunya dapat memenej uang dengan baik.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis berikan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi sistem informasi ini penulis sangat mengharapkan kepada rekan-rekan agar dapat memanfaatkan aplikasi ini sebaik-baiknya,. Sehingga tujuan penulis dalam pembuatan aplikasi sistem informasi ini dapat tercapai.
2. Jika ada kekurangan dari aplikasi sistem informasi ini, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari rekan-rekan.
3. Jangan pernah lelah dalam mencapai sebuah tujuan.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat penulis berikan dari hasil penelitian ini semoga dapat bermanfaat bagi pihak-pihak lainnya.

5. REFERENSI

- Jogiyanto (1999). *Pengertian aplikasi* Yogyakarta.
- Mustakini (2009). *Sistem Informasi* Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Murray, 1938. *Pengertian Kebutuhan Pokok* Yogyakarta: