

Katalog Beras Untuk KUD Kabupate Sleman



Oleh :

Filipus Andre Kurniawan (72120043)

Universitas Kristen Dutawacana

Fakultas Teknologi Informasi

Prodi Sistem Informasi

Yogyakarta

©UKDW

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Katalog Beras untuk KUD Kabupaten Sleman

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 14 Juni 2017



FILIPUS ANDRE KURNIAWAN

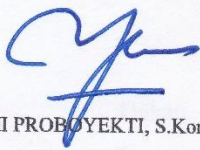
72120043

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Katalog Beras untuk KUD Kabupaten Sleman
Nama Mahasiswa : FILIPUS ANDRE KURNIAWAN
NIM : 72120043
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2016/2017

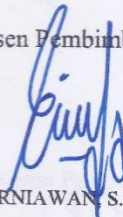
Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 14 Juni 2017

Dosen Pembimbing I



UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.

Dosen Pembimbing II



ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

KATALOG BERAS UNTUK KUD KABUPATEN SLEMAN

Oleh: FILIPUS ANDRE KURNIAWAN / 72120043

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
7 Juni 2017

Yogyakarta, 14 Juni 2017

Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.
2. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
3. ARGO WIBOWO, ST., MT.
4. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.



Dekan

(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

ABSTRAK

Beras merupakan salah satu sumber makanan pokok di Indonesia. Beras semakin lama semakin meningkat namun kondisi pertanian di Indonesia semakin lama semakin berkurang. Kendala kendala yang dihadapi petani di Indonesia sangat banyak, salah satunya adalah harga jual yang sangat tinggi namun harga beli di petani yang kurang.

Katalog Beras adalah solusi untuk memecahkan masalah tersebut. Melalui Proses Bisnis yang sudah dimodifikasi dan pemasaran melalui etalase beras petani dapat menjual hasil panennya langsung kepada masyarakat dengan harga dari petani.

Sistem yang dibangun bertujuan untuk membantu mempertemukan produsen beras dan konsumen. Produsen beras dalam hal ini ialah petani dan konsumen adalah masyarakat. Dengan memotong rantai proses bisnis dari produsen kepada konsumen penelitian ini bertujuan untuk membantu menurunkan harga beras di kabupaten sleman. Sistem membantu masyarakat dalam memilih produk beras yang baik dengan harga dari langsung produsen.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat serta hikmat dan perkenanan yang dikaruniakan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penyusunan skripsi dengan judul “Katalog Beras Untuk KUD Kabupaten Sleman” tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis, baik berupa bimbingan, doa, motivasi, kerjasama dan fasilitas maupun hal lain yang bertujuan untuk kebaikan dalam menyusun tugas akhir ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa sebagai pembimbing dan pencipta segalanya.
2. Fx. Slamet Haryana dan F Yari Puji Lestari selaku kedua orang tua saya yang telah memberikan semangat dan motivasi hingga penulis menyelesaikan sekolahnya.
3. Budi Susanto, S.Kom., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.
4. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
5. Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS. dan Erick Kurniawan, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi. Terima kasih atas waktu, tenaga, saran, bimbingan yang diberikan untuk penulis, serta kesabaran selama membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan penulisan.
6. Teman-teman Sistem Informasi UKDW angkatan 2012 yang tidak dapat disebut satu per satu.
7. Teman yang selalu memberi saran, semangat dan dukungan, KM Family dan UNO Family

Demikian skripsi ini dibuat, namun karya ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, bimbingan dan saran senantiasa penulis nantikan demi hasil yang lebih baik. Mohon maaf jika banyak kesalahan baik dalam penulisan laporan maupun

pembuatan sistem yang telah dibangun. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Tuhan Yesus memberkati.

Yogyakarta,.....
Penulis

©UKDWN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
1. BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Spesifikasi Sistem	2
1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan	4
2. BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Aplikasi	5
2.3 Proses Bisnis	6
2.4 Arsitektur Proses Bisnis	7
2.5 Arsitektur Proses Bisnis Berbasis Aksi.....	7
2.6 Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia SELAKU KETUA HARIAN DEWAN KETAHANAN PANGAN NOMOR: 05/Permentan/PP.200/2/2016.....	8
3. BAB 3 METODE PENELITIAN.....	9
3.1. Metode Pengumpulan dan Analisis Data	9
3.2. Modifikasi Proses Bisnis.....	11
3.3. Data Flow Diagram	13
3.3.1. DFD level 0	13
3.3.2. DFD level 1	14
3.3.3. DFD level 2 Transaksi Pengolahan.....	14

3.3.4.	DFD level 2 Transaksi Pemasaran	15
3.3.5.	Rancangan Proses.....	15
3.4.	Model Data Logika	16
3.4.1	MDL 1 : Identifikasi Entitas Utama.....	16
3.4.4	MDL 2 : Hubungan Antar Entitas	17
3.4.4	MDL 3 : Menentukan Kunci Primer dan Alternatif.....	17
3.4.5	MDL 4 : Menentukan Kunci Tamu.....	18
3.4.6	MDL 5 : Aturan Bisnis.....	18
3.4.7	MDL 6 : Penambahan Attribute Bukan Kunci.....	19
3.4.8	MDL 7 : Validasi Aturan Normalisasi	20
3.4.9	MDL 8 : Kamus Data.....	20
3.5.	Rancangan Antarmuka	23
3.5.2	Form Login	23
3.5.2	Tampilan Layar Utama	24
3.5.3	Tampilan Halaman KUD	24
3.5.4	Tampilan Etalase Beras	25
3.5.5	Tampilan Halaman KUD Admin	25
3.5.6	Tampilan Halaman Admin Upload Data.....	27
BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM.....		28
4.1.	Proses Bisnis Beras dari Petani ke Masyarakat.....	28
4.1.1	Modifikasi Proses Bisnis.....	28
4.2.	Penerapan Sistem	29
4.2.1	Halaman Utama.....	29
4.2.2	Halaman Pencatat Pemasok	30
4.2.3	Halaman Upload Beras	30
4.2.4	Laporan Kepemilikan Beras.....	31
4.2.5	Halaman Pencatatan Pemesanan	32
4.2.6	Laporan Pemesanan Beras	33
4.2.7	Halaman Admin	33
4.3.	Kelebihan dan Kekurangan Sistem	34
4.3.1	Kelebihan Sistem	34
4.3.2	Kekurangan Sistem	34
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		35
5.1.	Kesimpulan	35

5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LISTING PROGRAM	37
FORM REVISI SKRIPSI.....	70
KARTU KONSULTASI.....	71

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Bisnis Arsitektur	8
Gambar 3.1 Poses Bisnis Gabah dari Petani ke Konsumen	11
Gambar 3.2 Modifikasi Proses Bisnis	12
Gambar 3.3 Contoh Pemasaran Etalase Beras	12
Gambar 3.4 DFD Level 1	13
Gambar 3.5 DFD Level 1	14
Gambar 3.6 DFD Level 2 Transaksi Pengolahan.....	14
Gambar 3.7 DFD Level 2 Transaksi Pemasaran.....	15
Gambar 3.8 Flowchart Admin	16
Gambar 3.9 MDL 1 : Identifikasi Entitas Utama.....	16
Gambar 3.10 MDL 2 : Relasi Antar Entitas.....	17
Gambar 3.11 MDL 3 : Menentukan Kunci Primer dan Alternatif.....	18
Gambar 3.12 MDL 4 : Menentukan Kunci Tamu.....	18
Gambar 3.13 MDL 6 : Penambahan Attribute Bukan Kunci.....	19
Gambar 3.14 Form Login.....	23
Gambar 3.15 Tampilan Utama.....	24
Gambar 3.16 Tampilan Halaman KUD	24
Gambar 3.17 Tampilan Halaman etalase	25
Gambar 3.18 Tampilan Halaman KUD Admin	25
Gambar 3.19 Tampilan Tombol Tambahan pada halaman Admin.....	26
Gambar 3.20 Tampilan Admin Upload Data	27
Gambar 4.1 Modfikasi Proses Bisnis	28
Gambar 4.2 Halaman Utama.....	30
Gambar 4.3 Halaman Pencatat Pemasok	30
Gambar 4.4 Halaman Upload Beras.....	31
Gambar 4.5 Laporan Kepemilikan Beras.....	31
Gambar 4.6 Halaman Pemesanan Beras	32
Gambar 4.7 Form Pemesanan Beras	32
Gambar 4.8 Laporan Pemesanan Beras	33
Gambar 4.9 Halaman Admin	33

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Profil Petani.....	10
Tabel 3.2 MDL 5 : Aturan Bisnis.....	19
Tabel 3.3 Beras.....	21
Tabel 3.4 Users.....	21
Tabel 3.5 KUD.....	21
Tabel 3.5 Detail Beras.....	22
Tabel 3.6 Beli Beras.....	22
Tabel 3.7 Jual Beras.....	23

©UKDW

ABSTRAK

Beras merupakan salah satu sumber makanan pokok di Indonesia. Beras semakin lama semakin meningkat namun kondisi pertanian di Indonesia semakin lama semakin berkurang. Kendala kendala yang dihadapi petani di Indonesia sangat banyak, salah satunya adalah harga jual yang sangat tinggi namun harga beli di petani yang kurang.

Katalog Beras adalah solusi untuk memecahkan masalah tersebut. Melalui Proses Bisnis yang sudah dimodifikasi dan pemasaran melalui etalase beras petani dapat menjual hasil panennya langsung kepada masyarakat dengan harga dari petani.

Sistem yang dibangun bertujuan untuk membantu mempertemukan produsen beras dan konsumen. Produsen beras dalam hal ini ialah petani dan konsumen adalah masyarakat. Dengan memotong rantai proses bisnis dari produsen kepada konsumen penelitian ini bertujuan untuk membantu menurunkan harga beras di kabupaten sleman. Sistem membantu masyarakat dalam memilih produk beras yang baik dengan harga dari langsung produsen.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Beras merupakan salah satu sumber makanan pokok di Indonesia. Beras semakin lama semakin meningkat namun kondisi pertanian di Indonesia semakin lama semakin berkurang. Kendala kendala yang dihadapi petani di Indonesia sangat banyak, salah satunya adalah harga jual yang sangat tinggi namun harga beli di petani yang kurang.

Harga beras di pasaran lebih tinggi dari harga asal beras produsen. Rantai produksinya adalah dari petani ke tengkulak lalu ke bulog kemudian dari bulog ke toko lalu toko yang menjual ke masyarakat, atau bisa juga rantai produksinya dari petani ke tengkulak kemudian dari tengkulak ke toko lalu toko yang menjual ke masyarakat.

Celah yang digunakan para tengkulak adalah berdasarkan Inpres No.5/2015, Harga Pokok Penjualan atau HPP berlaku untuk Gabah Kering Panen atau GKP dengan kadar air maksimum 25%, sementara banyak beras petani yang kadar airnya di atas 25% bahkan di atas 30%.

Menurut Inpres Nomor 5/2015 tentang Kebijakan Pengadaan Gabah/Beras dan Penyaluran Beras oleh Pemerintah tanggal 17 Maret 2015 lalu dengan nilai Rp 3.700 untuk gabah dan Rp 7.300 untuk beras. Sedangkan tengkulak mampu membeli gabah dari petani dengan harga lebih tinggi dari bulog dan tidak menghiraukan kadar air yang terkandung pada gabah.

Petani yang bekerja keras selama seratus hari untuk mengusahakan beras hanya menikmati 10 % - 20 % saja, sedangkan pedagang mendapatkan untung berkisar 60 % - 100 %.

Penulis memberikan solusi yaitu cara penjualan beras dengan cara on line yang dapat mempertemukan produsen beras dengan konsumen. Penulis menyebutnya etalase Beras, dan memilih studi kasus di daerah Sleman.

Masyarakat membutuhkan informasi tentang harga beras di daerahnya. Informasi ini membantu masyarakat bersikap kritis tentang tingginya harga beras jika harga beras semakin mahal.

1.2. Rumusan Masalah

- a. Membantu menyajikan informasi beras yang berasal dari produsen.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis memberikan beberapa batasan masalah guna mempermudah dan membatasi ruang lingkup masalah yang akan dikaji, antara lain:

- a. Setiap KUD di Sleman memiliki alat penggiling padi.
- b. Setiap petani / kelompok tani di daerah Sleman menyerahkan hasil panen kepada KUD di desanya.
- c. Setiap KUD mencatat hasil panen yang di berikan oleh petani atau kelompok tani.
- d. Pembagian laba hasil penjualan berdasarkan seberapa banyak petani / kelompok tani memberikan hasil panen kepada KUD.
- e. KUD menjual beras melalui etalase beras sleman.
- f. Proses bisnis yang di bahas adalah proses bisnis dari petani ke produsen / KUD kemudian KUD mengolah padi sehingga menjadi beras lalu produsen dapat langsung menjual ke konsumen.

1.4. Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem yang dibangun terbagi dalam 4 hal yaitu :

1. Spesifikasi Aplikasi / program
 - a. Program mampu menampilkan spesifikasi beras dengan lengkap.
 - b. Mengelola data produsen.
 - c. Program mampu melayani pemesanan beras.
 - d. Mengelola data beras dari produsen dan hasil penjualan.
2. Spesifikasi perangkat lunak
 - a. Sistem operasi windows 10.

- b. Aplikasi pemrograman : PHP framework CI.
- c. Aplikasi database : MySQL.
- 3. Spesifikasi perangkat keras
 - a. Intel Core i3-2367M CPU @ 1.40GHz.
 - b. Ram 4 GB.
 - c. Harddisk 500 GB.
 - d. Keyboard dan mouse
- 4. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi
 - a. Mampu mengoperasikan komputer
 - b. Memahami istilah – istilah umum dalam web.

1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian

- a. Penelitian ini bertujuan untuk membantu menyajikan informasi beras dari pemasok tanpa adanya transaksi penjualan.

1.6. Metode Penelitian

- a. Pengambilan data
Tahap awal Penelitian dilakukan dengan pengambilan data beras di KUD yang ada di kabupaten sleman.
- b. Studi Pustaka
Pencarian informasi dan sumber yang mendukung dalam melakukan penelitian dengan cara mencari informasi dari buku, jurnal, artikel, dan website yang teruji kebenaran informasinya. Informasi yang dicari berupa harga beras di sleman, jenis beras, alamat KUD yang ada di kabupaten sleman.
- c. Pembangunan Sistem
Pembangunan sistem dilakukan setelah desain sudah lengkap dan disetujui oleh dosen pembimbing. Diawali dengan cara mengumpulkan seluruh data, perancangan masukan dan keluaran sistem. Melakukan pengolahan sistem supaya dapat dikelola pengguna sistem dengan tepat dan efisien sehingga penjualan meningkat dan konsumen tidak dirugikan.

d. **Pengujian Sistem**

Pengujian sistem dilakukan dengan cara melakukan uji coba hasil sistem yang telah selesai dibangun. Akan dilakukan berapa kali uji coba sistem sampai sistem benar-benar sempurna dan menghasilkan data-data yang akurat dan tepat. Apabila dalam pengujian sistem didapati bahwa aplikasi masih belum sempurna atau tidak sesuai harapan dan masih terdapat beberapa bug / error pada aplikasi, maka akan dilakukan perbaikan lagi pada bug yang ada. Sampai aplikasi benar-benar siap untuk digunakan dalam proses bisnis.

1.7. Sistematika Penulisan

Bab 1 yaitu Pendahuluan merupakan bagian yang akan menjelaskan secara singkat mengenai isi dari laporan tugas akhir. Pada bagian ini terdapat latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan. Bab 2 berisi tentang landasan teori, yaitu bab yang menguraikan tentang kajian pustaka baik dari buku-buku ilmiah, maupun sumber-sumber lain yang mendukung objek penelitian ini. Bab 3 berisi tentang analisis dan Perancangan Sistem, yaitu bab yang menguraikan tentang objek penelitian, variabel, metode penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

Bab 4 berisi penerapan dan Analisis Sistem, yaitu bab yang menguraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan dari data yang telah diperoleh. Bab 5 adalah penutup, yaitu bab yang berisi kesimpulan hasil dan saran serta hasil penelitian.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian dan analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi dapat menyajikan informasi beras dan pemasok beras tanpa fasilitas transaksi.

5.2. Saran

Untuk kedepannya sistem dapat dikembangkan lebih lanjut, baik dari teknologi yang dipakai, metode atau pengembangan fitur lain pada Etalase Beras.

Berikut adalah saran dari penulis untuk penelitian lebih lanjut :

1. Sistem dapat mencatat profil petani.
2. Sistem dapat mengelola proses transaksi gabah menjadi beras yang melibatkan data petani, data KUD dan konsumen.
3. Sistem dapat menghitung hasil laba rugi dari penjualan beras.
4. Sistem dapat dikembangkan sehingga mampu melakukan transaksi penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hengki, W. P. (2012). *Aplikasi Inventory Berbasis Acss 2003*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kent. (2008). *Pengembangan Sistem*. Diambil kembali dari Academia: www.academia.edu
- Selly, G. B. (2012). *System Analysis and Design*. Boston: Cengage Learning.
- Spark, S. (2004). *The Business Process Model*. Australia. Diambil kembali dari openlibrary.telkomuniversity.ac.id: openlibrary.telkomuniversity.ac.id
- Weske, M. (2007). *Business Process Management*.

©UKDW