

**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
INVENTORY BERBASIS WEBSITE DI
HANIKI CRISPY BANANA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh :

Celvin Rama Pratama

16.11.0394

**PROGRAM SARJANA
PRORAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
INVENTORY BERBASIS WEBSITE DI
HANIKI CRISPY BANANA
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai gelar sarjana
Pada Program Studi Informatika



disusun oleh :

Celvin Rama Pratama

16.11.0394

**PROGRAM SARJANA
PRORAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
INVENTORY BERBASIS WEBSITE DI
HANIKI CRISPY BANANA
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Celvin Rama Pratama

16.11.0394

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Februari 2020

Dosen Pembimbing,



Rum Mohamad Andri Kr, Ir., M.Kom
NIK. 190302011

PENGESAHAN
SKRIPSI
IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
INVENTORY BERBASIS WEBSITE DI
HANIKI CRISPY BANANA
YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Celvin Rama Pratama

16.11.0394

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Februari 2020

Susunan Dewan Penguji

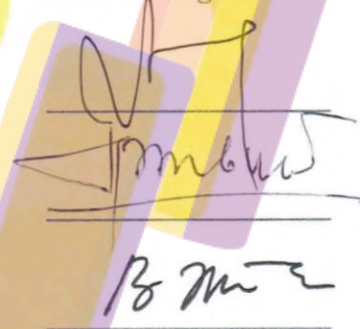
Nama Penguji

Tanda Tangan

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Agung Pambudi, ST, M.A
NIK. 190302012

Barka Satva, M.Kom.
NIK. 190302126



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Februari 2020



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi

Yogyakarta, 24 Februari 2020




Calvin Rama Pratama
16.11.0394

MOTTO

To day is hard. Tomorrow is harder, but the day after tomorrow will be beautiful.

Most people die when it is tomorrow evening, and dont get a chance to see the

sunrise.

(Jack Ma)

Muda Berkarya, Tua Bijaksana, Mati masuk Surga

(Celvin)

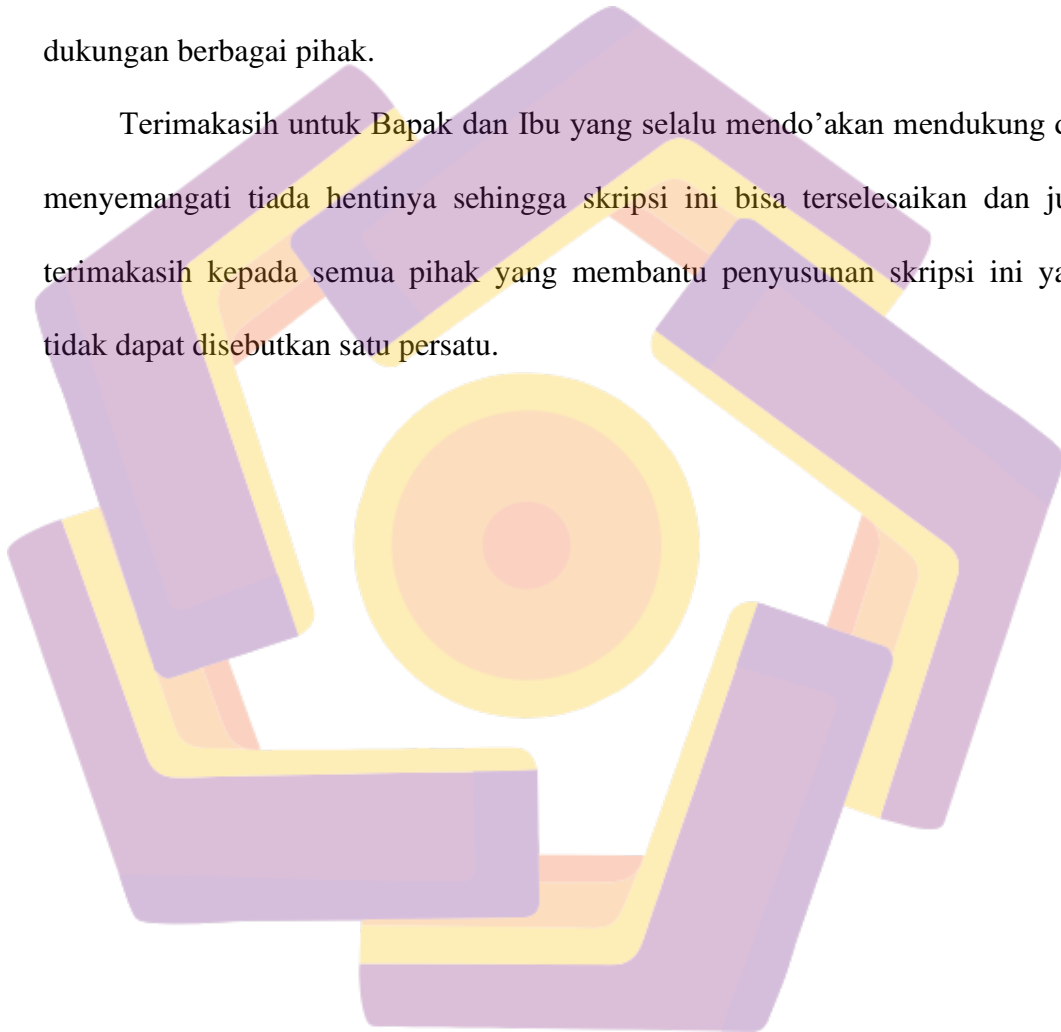
Manner Maketh Man

(Galahad)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji syukur atas berkat rahmat dan karunia Alloh SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak.

Terimakasih untuk Bapak dan Ibu yang selalu mendo'akan mendukung dan menyemangati tiada hentinya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dan juga terimakasih kepada semua pihak yang membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.



KATA PENGATAR

Segala puji dan syukur kepada Alloh SWT, Dzat yang telah memberikan segenap rahmat, karunia serta hidayah-Nya, khususnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang selalu diharapkan syafaatnya di hari akhir nanti, tak lupa kepada keluarga dan para sahabat atau orang-orang mengikuti jejaknya.

Sehubungan dengan selesainya skripsi ini, dengan rendah hati penulis hanya bisa mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu, baik berupa moril maupun materil, terutama kepada :

1. Alloh SWT, yang selalu setia memberikan petunjuk dan memberikan jalan terang pada saat genting dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak M. Suyanto, Prof., Dr., M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan bagi penulis serta telah sabar membimbing dalam pembuatan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu penulis yang selalu setia mendo'akan, mendukung, menyemangati sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
5. Dhita Nur Fitriana yang selalu dengan sabar memberikan dukungan dan memotivasi dalam pembuatan skripsi ini.

6. Para Dosen dan Staff Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membantu memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman selama masa perkuliahan.
7. Teman – teman group Topek Kangkung, Hanif, Bobby, Calvin, Taufik, Irfan, Azizi dan Yuli yang selalu memberikan dukungan dalam pembuatan skripsi ini.
8. Seluruh teman kelas 16 Informatika 06 dan semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.
9. Seluruh Karyawan Haniki Crispy Banana yang telah bekerja sama dengan baik
10. Andi Rahardian dan Elha Diana selaku Owner Haniki Crispy Banana.

Penulis berharap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah SWT, dan dicatat sebagai amal shaleh.

Lebih dari itu, penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi semua pihak yang membutuhkannya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan demi sempurnanya skripsi ini.

Tanggal, 24 Februari 2020

Celvin Rama Pratama
16.11.0394

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3 Metode Analisis	7
1.6.4 Metode Perancangan	7
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.2 Teori Umum	12
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	12
2.2.2 Pengertian Data	13

2.2.3 Pengertian Informasi	14
2.2.4 Pengertian Sistem	15
2.2.5 Software Development Life Cycle (SDLC)	16
2.3 Teori Khusus	18
2.3.1 Inventory (Persediaan)	18
2.3.2 Fungsi dan Jenis Inventory	18
2.3.3 Sistem Inventory	23
2.3.4 Produk	24
2.3.5 Pemasok / Supplier	24
2.3.6 Penjualan	24
2.3.7 Gudang	24
2.4 Perancangan Sistem	25
2.4.1 Flowchart	25
2.4.2 Unified Modeling Language (UML).....	26
2.4.3 Diagram Unified Modeling Language (UML)	26
2.4.4 Use Case Diagram	27
2.4.5 Activity Diagram	29
2.4.6 Sequence Diagram	31
2.4.7 Class Diagram	35
2.5 Software Pemrograman	36
2.5.1 MySQL	36
2.5.2 Database	37
2.5.3 HTML	37
2.5.4 PHP	38
2.5.5 XAMPP	39
2.6 Analisis Sistem	39
2.6.1 Fungsi Analisis	39
2.6.2 Tahapan Analisis	40
2.6.3 Analisis PIECES	41
2.6.4 Analisis Kebutuhan	43

2.6.5 Analisis Kelayakan	44
2.7 Metode Testing	44
2.7.1 White Box Testing	44
2.7.2 Black Box Testing	45
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	46
3.1 Tinjauan Umum	46
3.1.1 Struktur Organisasi Haniki Crispy Banana	46
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	47
3.1.3 Sistem yang berjalan saat ini	47
3.2 Analisis Sistem	49
3.2.1 Identifikasi Masalah	49
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem	49
3.2.2.1 Analisis Kinerja	49
3.2.2.2 Analisis Informasi	50
3.2.2.3 Analisis Ekonomi	51
3.2.2.4 Analisis Pengendalian	52
3.2.2.5 Analisis Efisiensi	52
3.2.2.6 Analisis Pelayanan	53
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	54
3.2.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	54
3.2.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	55
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem	56
3.2.4.1 Kelayakan Teknologi	56
3.2.4.2 Kelayakan Operasional	57
3.3 Perancangan Sistem	57
3.3.1 Use Case Diagram	58
3.3.2 Activity Diagram	59
3.3.3 Sequence Diagram	64
3.3.4 Clas Diagram	68
3.4 Rancangan Database	68

3.4.1 Rancangan Tabel.....	68
3.4.2 Relasi Antar Tabel	71
3.5 Rancangan Interface	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	82
4.1 Implementasi Basis Data	82
4.1.1 Tabel User	82
4.1.2 Tabel Barang	83
4.1.3 Tabel Barang Masuk	83
4.1.4 Tabel Barang Keluar	83
4.2 Implementasi Antar Muka	84
4.2.1 Implementasi Halaman Login	84
4.2.2 Implementasi Dashboard Admin	85
4.2.3 Implementasi Dashboard Karyawan	85
4.2.4 Implementasi Dashboard Store Manager	86
4.2.5 Implementasi Halaman Barang Masuk	86
4.2.6 Implementasi Halaman Barang Keluar	87
4.2.7 Implementasi Halaman Daftar Barang Admin	87
4.2.8 Implementasi Halaman Daftar Barang Store Manager	87
4.2.9 Implementasi Halaman Daftar Barang Karyawan	87
4.2.10 Implementasi Halaman Tambah Barang.....	89
4.2.11 Implementasi Halaman Edit Barang	89
4.2.12 Implementasi Halaman Delete Barang.....	90
4.2.13 Implementasi Halaman Daftar Karyawan.....	90
4.2.14 Implementasi Halaman Tambah Karyawan.....	91
4.2.15 Implementasi Halaman Edit Karyawan	91
4.2.16 Implementasi Halaman Delete Karyawan.....	92
4.2.17 Implementasi Halaman Laporan	92
4.2.18 Implementasi Halaman Cetak Laporan	93
4.3 Pembuatan Sistem	94
4.3.1 Pembuatan Sistem Login	94
4.3.2 Pembuatan Sistem Tampil Barang	94

4.3.3	Pembuatan Sistem Tambah Barang	95
4.3.4	Pembuatan Sistem Edit Barang	95
4.3.5	Pembuatan Sistem Hapu Barang	96
4.3.6	Pembuatan Sistem Barang Masuk	96
4.3.7	Pembuatan Sistem Barang Keluar	97
4.3.8	Pembuatan Sistem Tampil Data Karyawan	97
4.3.9	Pembuatan Sistem Tambah Data Karyawan	98
4.3.10	Pembuatan Sistem Edit Data Karyawan	99
4.3.11	Pembuatan Sistem Hapus Karyawan	99
4.3.12	Pembuatan Sistem Koneksi Database	100
4.3.13	Pembuatan Sistem Laporan	100
4.3.14	Pembuatan Sistem Cetak Laporan	101
4.3.15	Pembuatan Sistem Logout	102
4.4	Pengujian	102
4.4.1	White Box Testing	102
4.4.1.1	Pengujain White Box User Admin.....	104
4.4.1.2	Pengujain White Box User Store Manager	105
4.4.1.3	Pengujain White Box User Karyawan	106
4.4.2	Black Box Testing	107
4.4.2.1	Pengujain Black Box User Admin.....	107
4.4.2.2	Pengujain Black Box User Store Manager.....	108
4.4.2.3	Pengujain Black Box User Karyawan.....	108
BAB V	KESIMPULAN	109
5.1	Kesimpulan	109
5.2	Saran	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	11
Tabel 2.2 Komponen Flowchart.....	25
Tabel 2.3 Simbol Use Case Diagram	27
Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram	30
Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram	32
Tabel 2.6 Simbol Class Diagram	35
Tabel 3.1 Analisis Kerja	49
Tabel 3.2 Analisis Informasi	50
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	51
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	52
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	52
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	53
Tabel 3.7 Spesifikasi Hardware	55
Tabel 3.8 Spesifikasi Software	56
Tabel 3.9 Struktur Database tbl_barang	69
Tabel 3.10 Struktur Database tbl_brg_masuk	69
Tabel 3.11 Struktur Database tbl_brg_keluar	70
Tabel 3.12 Struktur Database tbl_user	70
Tabel 4.1 Hasil Pengujian White Box User Admin	104
Tabel 4.2 Hasil Pengujian White Box User Store Manager	105
Tabel 4.3 Hasil Pengujian White Box User Karyawan	106
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Black Box User Admin	107
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Black Box User Store Manager	108
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Black Box User Karyawan	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Paradigma Waterfall (Classic Life Cycle)	20
Gambar 2.1 Pengertian Informasi	13
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Haniki Crispy Banana	46
Gambar 3.2 Alur Sistem yang berjalan saat ini	48
Gambar 3.3 Use Case Diagram	58
Gambar 3.4 Activity Diagram Login	59
Gambar 3.5 Activity Diagram Melihat Barang	59
Gambar 3.6 Acitivity Diagram Update Barang	59
Gambar 3.7 Activity Diagram Tambah Barang	59
Gambar 3.8 Activity Diagram Menampilkan Data Karyawan	60
Gambar 3.9 Activity Diagram Menambah Data Karyawan	60
Gambar 3.10 Activity Diagram Barang Masuk	61
Gambar 3.11 Activity Diagram Barang Keluar	61
Gambar 3.12 Activity Diagram Laporan	62
Gambar 3.13 Activity Diagram Logout	62
Gambar 3.14 Sequence Diagram Login	63
Gambar 3.15 Sequence Diagram Tampil Barang	63
Gambar 3.16 Sequence Diagram Update Barang	64
Gambar 3.17 Sequence Diagram Tambah Barang	64
Gambar 3.18 Sequence Diagram Tambah Karyawan	65
Gambar 3.19 Sequence Diagram Barang Masuk	65
Gambar 3.20 Sequence Diagram barang keluar	65
Gambar 3.21 Sequence Diagram Lihat Daftar Karyawan	66
Gambar 3.22 Sequence Diagram Laporan	66
Gambar 3.23 Class Diagram	67
Gambar 3.24 Relasi Antar Tabel	70
Gambar 3.25 Halaman Login	71
Gambar 3.26 Dashboard Admin	72
Gambar 3.27 Dashboard Karyawan	72

Gambar 3.28 Dashboard Store Manager	73
Gambar 3.29 Halaman Barang Masuk	73
Gambar 3.30 Halaman Barang Keluar	74
Gambar 3.31 Halaman Daftar Barang	75
Gambar 3.32 Halaman Tambah Barang	75
Gambar 3.33 Halaman Edit Barang	76
Gambar 3.34 Halaman Delete Barang	77
Gambar 3.35 Halaman Daftar Karyawan	77
Gambar 3.36 Halaman Tambah Karyawan	78
Gambar 3.37 Halaman Edit Karyawan	79
Gambar 3.38 Halaman Delete Karyawan	79
Gambar 3.39 Halaman Laporan	80
Gambar 3.40 Halaman Cetak Laporan	81
Gambar 4.1 Tabel User	82
Gambar 4.2 Tabel Barang	83
Gambar 4.3 Tabel Barang Masuk	84
Gambar 4.4 Tabel Barang Keluar	83
Gambar 4.5 Halaman Login	84
Gambar 4.6 Halaman Dashboard Admin	85
Gambar 4.7 Halaman Dashboard Karyawan	85
Gambar 4.8 Halaman Dashboard Store Manager	86
Gambar 4.9 Halaman Barang Masuk	86
Gambar 4.10 Halaman Barang Keluar	87
Gambar 4.11 Halaman Daftar Barang Admin	87
Gambar 4.12 Halaman Daftar Barang Store Manager	88
Gambar 4.13 Halaman Daftar Barang Karyawan	88
Gambar 4.14 Halaman Tambah Barang	89
Gambar 4.15 Halaman Edit Barang	89
Gambar 4.16 Halaman Delete Barang	90
Gambar 4.17 Halaman Daftar Karyawan.....	90
Gambar 4.18 Halaman Tambah Karyawan.....	91

Gambar 4.19 Halaman Edit Karyawan	91
Gambar 4.20 Halaman Delete Karyawan	92
Gambar 4.21 Halaman Laporan	92
Gambar 4.22 Halaman Cetak Laporan	93
Gambar 4.23 Source Code Login	94
Gambar 4.24 Source Code Menampilkan Barang	94
Gambar 4.25 Source Code Menambah Barang	95
Gambar 4.26 Source Code Edit Barang	95
Gambar 4.27 Source Code Hapus Barang	96
Gambar 4.28 Source Code Barang Masuk	96
Gambar 4.29 Source Code Barang Keluar	97
Gambar 4.30 Source Code Menampilkan Data Karyawan	97
Gambar 4.31 Source Code Menambah Data Karyawan	98
Gambar 4.32 Source Code Edit Data Karyawan	99
Gambar 4.33 Source Code Menghapus Data Karyawan	99
Gambar 4.34 Source Code Koneksi Database	100
Gambar 4.35 Source Code Laporan	100
Gambar 4.36 Source Code Cetak Laporan	101
Gambar 4.37 Source Code Logout	102
Gambar 4.38 Syntax Error	103
Gambar 4.39 Logical Error	103

INTISARI

Sistem Informasi Inventory adalah sebuah sistem yang digunakan untuk memasukan data-data persediaan barang ke dalam database, Sistem Inventory sudah banyak digunakan atau dikembangkan pada suatu tempat dengan berbagai macam teknologi dan sistem, Permasalahan pada Haniki Crispy Banana ini adalah belum tersedianya sistem inventory barang sehingga belum bisa mengontrol stok barang yang tersedia. Selain itu hasil perhitungan barang masuk dan barang keluar juga kadang terjadi kesalahan yang di sebabkan oleh human eror. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan di bangun sistem informasi inventory berbasis web, sehingga perhitungan stok barangnya dapat diketahui secara akurat.

Metode pengembangan Sistem ini menggunakan metode waterfall dan dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk pemodelan terstruktur.

Berdasarkan konsep dan perancangan, dapat disimpulkan telah dibangun Sistem Inventory Barang di Haniki Crispy Banana untuk membantu karyawan dalam mengelola barang masuk dan barang keluar untuk mendapatkan hasil yang akurat.

Keyword: Sistem Informasi, Inventory, PHP, MySQL, UML

ABSTRACT

Inventory Information System is a system used to insert data in the inventory of goods into the database, the Inventory system has been widely used or developed in a place with a variety of technologies and systems, Haniki Crispy Banana's problem is the unavailability of inventory goods system so that it has not been able to control the stock of goods available. In addition, the results of goods in the entry and exit goods also sometimes occur caused by human error. Therefore, in this research will be built a Web-based inventory information system, so that the calculation of the goods stock can be known accurately.

The system development method uses a waterfall method and using Unified Modeling Language (UML) for structured modeling.

Based on the concept and design, can be concluded has been built the goods Inventory system in Haniki Crispy Banana to assist employees in managing incoming goods and goods out to get accurate results.

Keyword: *Sistem Informasi, Inventory, PHP, MySQL, UML*

