

**RANCANG BANGUN SISTEM ADMINISTRASI BERBASIS
WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL
PADA VENDOR CHO-CHAN KLATEN**

SKRIPSI



disusun oleh

Dian Puji Raharjo

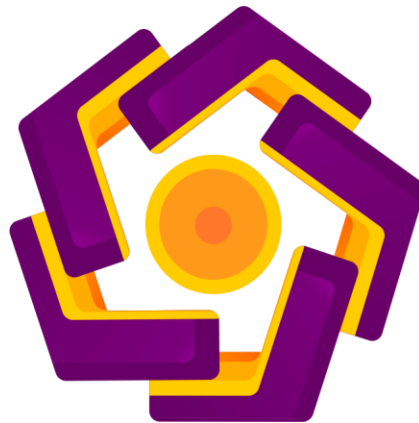
10.11.3809

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**RANCANG BANGUN SISTEM ADMINISTRASI BERBASIS
WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL
PADA VENDOR CHO-CHAN KLATEN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Dian Puji Raharjo

10.11.3809

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM ADMINISTRASI BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL PADA VENDOR CHO-CHAN KLATEN


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Puji Raharjo

10.11.3809

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Agustus 2017

Dosen Pembimbing,


Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105

PENGESAHAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM ADMINISTRASI BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL PADA VENDOR CHO-CHAN KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Puji Raharjo

10.11.3809

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andika Agus Slameto, M.Kom
NIK. 190302109

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105

Robert Marco, M.T.
NIK. 190302228

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 15 Agustus 2017



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 disuatu 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, September 2017



Dian Puji Raharjo
NIM 10.11.3809

MOTTO

“There's no advantage to hurrying through life”
~ Nara Shikamaru ~

"When does a MAN DIE? When he is hit by a bullet? NO! When he suffers a disease? NO! When he ate a soup made out a poisonous mushroom? No!"
A MAN DIES when he is FORGOTTEN!!"
~ Dr. Hiluluk ~

“Hidup jangan hanya planning saja tapi segera lakukan action”
~ Dian Puji Raharjo ~



PERSEMBAHAN

Sebagai ucapan syukur dan terimakasih atas terselesainya skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan, menyemangati, memotivasi dan memberikan dukungan dalam segala hal.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing, terimakasih telah memberikan motivasi, kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
3. Tri Suciyati yang selalu menyemangati, menghibur dan meluangkan waktu untuk membantu dalam mengerjakan skripsi ini.
4. Para sahabat sahabatku yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah menyemangati dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Atas berkat rahmat Allah SWT, penulis memanjatkan puji syukur kepadaNya yang telah memberikan kekuatan dan kemudahan baik lahir maupun batin sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

Maksud dan tujuan skripsi ini adalah untuk melengkapi dan memenuhi syarat yang telah ditentukan oleh Universitas AMIKOM Yogyakarta untuk menyelesaikan studi Strata 1. Dalam pembuatan skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak yang telah membantu baik dari segi material dan spiritual.

Atas segala bimbingan, dorongan dan bantuan yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah diberikan, penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. sebagai dosen pembimbing yang telah sangat banyak membantu dalam memberikan petunjuk, pengarahan serta bimbingan yang besar dalam skripsi ini.
4. Bapak selaku Penguji I Andika Agus Slameto, M.Kom dan Bapak Robert Marco, M.T.selaku penguji II serta semua dosen-dosen yang telah mengajar saya dari semester awal sampai akhir, terimakasih atas semua jasa Bapak dan Ibu dosen.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan moril serta materil dengan tulus ikhlas dan penuh kasih sayang.
6. Sabahat-sahabat yang telah menyemangati, motivasi dan bantuan dalam pengerjaan skripsi ini.

7. Seluruh staf dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang banyak membantu kelancaran segala aktivitas dan administrasi dalam penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu sampai terselesaikannya penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahman dan karunia-Nya kepada penulis dan rekan-rekan semuanya.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dalam hal isi maupun cara penyajian materinya. Untuk itu dengan rendah hati penulis mohon saran dan kritik yang membangun dari pembaca.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, September 2017

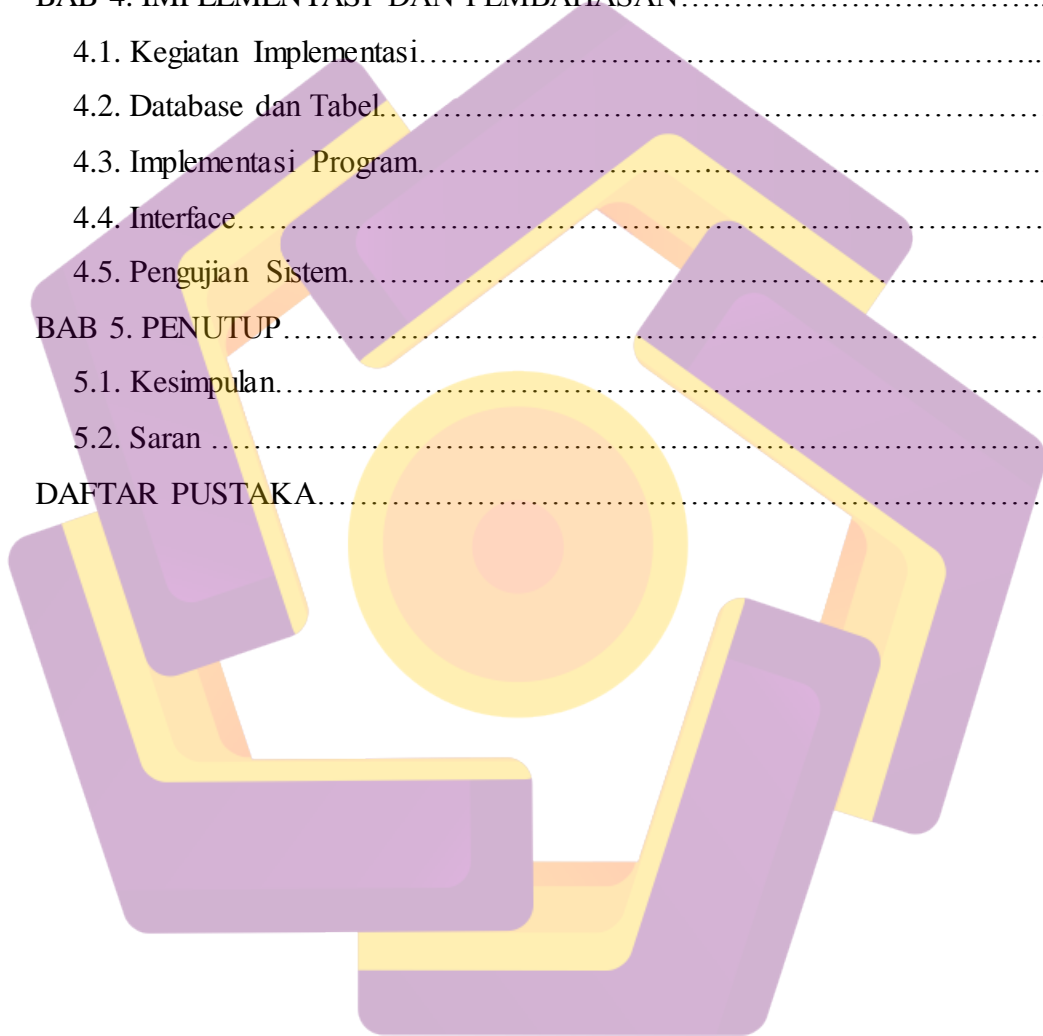
Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.2. Sistem dan Sistem Informasi.....	8
2.2.1. Definisi Sistem.....	8
2.2.2. Sistem Informasi.....	8
2.3. Metode Waterfall.....	8
2.3.1. Tahapan Metode Waterfall.....	9
2.3.2. Kelebihan Metode Waterfall.....	10
2.3.3. Kekurangan Metode Waterfall.....	11

2.4. Metode Analisis Sistem.....	11
2.4.1. Analisis Sistem.....	11
2.4.2. Analisis SWOT.....	11
2.4.3. Analisis Kebutuhan.....	12
2.4.4. Analisis Kelayakan.....	13
2.5. Perancangan.....	14
2.5.1. Data Flow Diagram (DFD).....	14
2.5.2. Flowchart.....	15
2.6. Basis Data.....	16
2.6.1. Entity Relationship Diagram (ERD).....	16
2.6.2. Relasi Antar Tabel.....	17
2.7. Metode Testing.....	17
2.7.1. <i>White Box Testing</i>	17
2.7.2. <i>Black Box Testing</i>	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	18
3.1. Deskripsi Singkat Perusahaan.....	18
3.1.1. Gambaran Umum.....	18
3.1.2. Sistem yang sudah berjalan.....	19
3.2. Analisis SWOT.....	20
3.3. Solusi yang dapat diterapkan.....	20
3.4. Solusi yang dipilih.....	20
3.5. Analisis Kebutuhan.....	21
3.5.1. Analisis Kebutuhan Fungsional.....	21
3.5.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	21
3.6. Analisis Kelayakan.....	22
3.6.1. Analisis Kelayakan Teknologi.....	22
3.6.2. Analisis Kelayakan Operasional.....	22
3.7. Perancangan.....	23
3.7.1. Rancangan Data Flow Diagram (DFD) Sistem.....	23
3.7.2. Flowchart.....	26
3.7.3. ERD.....	27

3.7.4. Rancangan Relasi Tabel Sistem.....	28
3.7.5. Rancangan Struktur Tabel Sistem.....	29
3.8. Rancangan Antarmuka Sistem (<i>interface</i>).....	31
3.8.1. Rancangan Interface pada Owner.....	31
3.8.2. Rancangan Interface pada Karyawan.....	39
BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1. Kegiatan Implementasi.....	41
4.2. Database dan Tabel.....	41
4.3. Implementasi Program.....	49
4.4. Interface.....	51
4.5. Pengujian Sistem.....	61
BAB 5. PENUTUP.....	64
5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66



DAFTAR TABEL

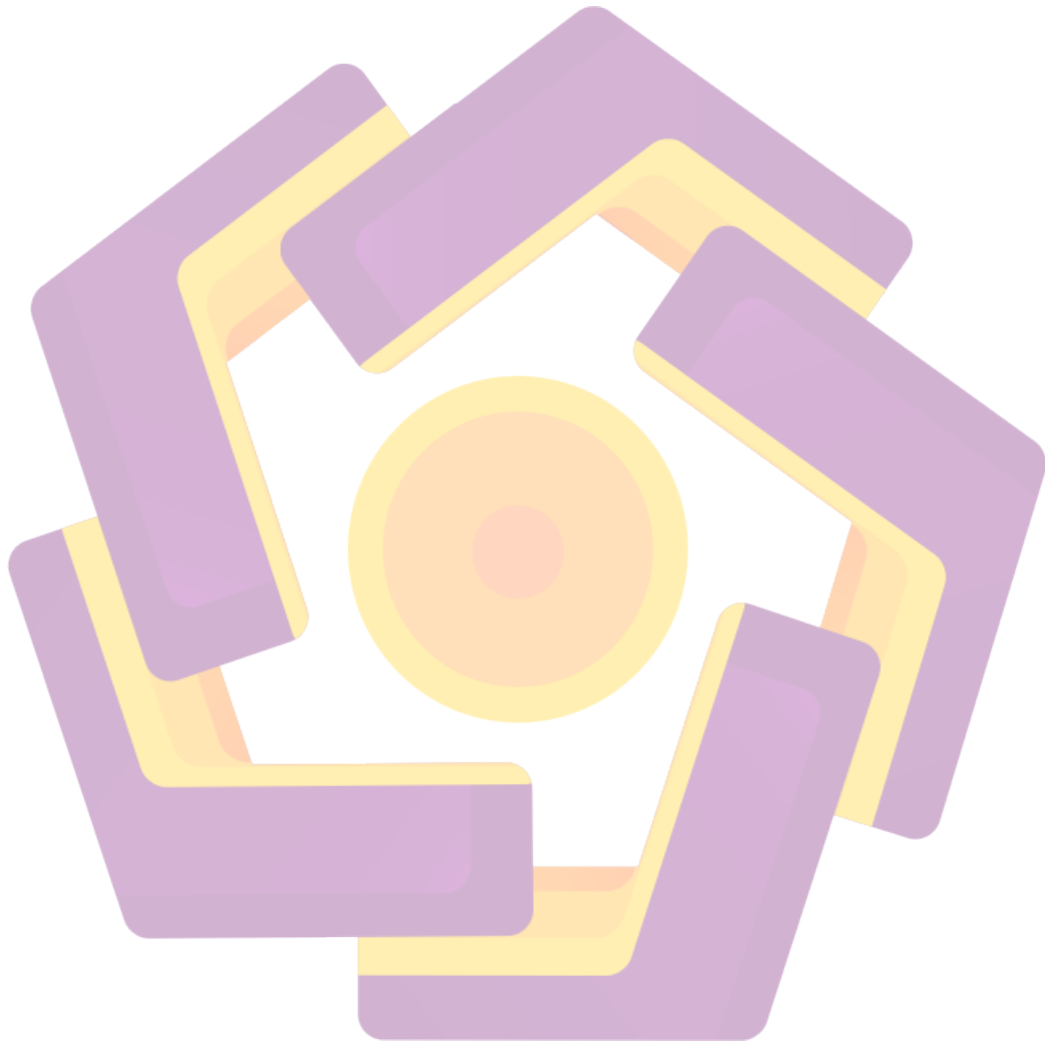
Tabel 2.1 Simbol DFD.....	15
Tabel 2.2 Simbol Flowchart.....	16
Tabel 2.3 Elemen – Elemen ERD.....	17
Tabel 3.1 Analisis SWOT.....	19
Tabel 3.2 Tabel Pemesanan.....	29
Tabel 3.3 Tabel Produksi.....	29
Tabel 3.4 Tabel Detail Produksi.....	29
Tabel 3.5 Tabel Admin.....	29
Tabel 3.6 Tabel Bayar.....	30
Tabel 3.7 Tabel Belanja.....	30
Tabel 3.8 Tabel Detail Belanja.....	30
Tabel 3.9 Tabel Bahan.....	30
Tabel 3.10 Tabel Distributor.....	31
Tabel 3.11 Tabel Stock.....	31
Tabel 3.12 Tabel Konsumen.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall.....	9
Gambar 3.1 DFD LV 0 Vendor Cho-Chan.....	23
Gambar 3.2 DFD LV 1 Vendor Cho-Chan	25
Gambar 3.3 Flowchart Vendor Cho-Chan	26
Gambar 3.4 ERD Vendor Cho-Chan.....	27
Gambar 3.5 Relasi antar Tabel Vendor Cho-Chan.....	28
Gambar 3.6 Rancangan Login Owner.....	32
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Utama Owner.....	32
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Konsumen.....	33
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Tambah Konsumen.....	33
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Pemesanan.....	34
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Tambah Pemesanan.....	34
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Bahan.....	35
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Tambah Bahan.....	35
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Belanja.....	35
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Tambah Belanja.....	36
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Produksi.....	36
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Tambah Produksi.....	36
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Stock.....	37
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Distributor.....	37
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Tambah Distributor.....	37
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Admin.....	38
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Tambah Admin.....	38
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Pengeluaran.....	38
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Pendapatan.....	49
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Utama Karyawan.....	40
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Profil Karyawan.....	40
Gambar 4.1 Tabel Pemesanan.....	42
Gambar 4.2 Tabel Produksi.....	43

Gambar 4.3 Tabel Detail Produksi.....	44
Gambar 4.4 Tabel Admin.....	44
Gambar 4.5 Tabel Bayar.....	45
Gambar 4.6 Tabel Belanja.....	45
Gambar 4.7 Tabel Detail Belanja.....	46
Gambar 4.8 Tabel Bahan.....	47
Gambar 4.9 Tabel Distributor.....	47
Gambar 4.10 Tabel Stock.....	48
Gambar 4.11 Tabel Konsumen.....	49
Gambar 4.12 Halaman Login Admin.....	52
Gambar 4.13 Halaman Utama Owner.....	52
Gambar 4.14 Halaman Konsumen.....	53
Gambar 4.15 Halaman Tambah Konsumen.....	53
Gambar 4.16 Halaman Pemesanan.....	54
Gambar 4.17 Halaman Tambah Pemesanan.....	54
Gambar 4.18 Halaman Nota Pembayaran.....	54
Gambar 4.19 Halaman Bahan.....	55
Gambar 4.20 Halaman Tambah Bahan.....	55
Gambar 4.21 Halaman Belanja.....	55
Gambar 4.22 Halaman Tambah Belanja.....	56
Gambar 4.23 Halaman Produksi.....	56
Gambar 4.24 Halaman Detail Produksi.....	57
Gambar 4.25 Halaman Stock.....	57
Gambar 4.26 Halaman Distributor.....	58
Gambar 4.27 Halaman Tambah Distributor.....	58
Gambar 4.28 Halaman Admin.....	59
Gambar 4.29 Halaman Tambah Admin.....	59
Gambar 4.30 Halaman Pengeluaran.....	60
Gambar 4.31 Halaman Admin (Karyawan).....	60
Gambar 4.32 Halaman Pemesanan Karyawan.....	61
Gambar 4.33 Halaman Profil.....	61

Gambar 4.34 Halaman White Box Testing..... 62
Gambar 4.35 Halaman Hasil White Box Testing..... 62



INTISARI

Vendor Cho-Chan dalam melakukan transaksi pemesanan masih belum memiliki pencatatan data pada komputer. Selama ini pencatatan transaksi pemesanan hanya dengan menggunakan nota yang dituliskan secara manual tanpa ada *back up* pada komputer. Sistem administrasi pengolahan stock dan pengolahan HPP (Harga Pokok Penjualan) serta pengolahan administrasi keuangan belum disediakan dengan baik sehingga vendor Cho-Chan tidak tahu persis berapa keuntungan bersih tiap bulannya.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan sebuah aplikasi yang dapat mengolah data pemesanan dan sistem administrasi yang belum ada pada vendor Cho-Chan. Menggunakan metode pengembangan sistem informasi waterfall. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbasis website yang ditujukan untuk memberikan kemudahan owner atau karyawan dalam mengelola data pemesanan, mengelola administrasi stock dan pengolahan HPP (Harga Pokok Penjualan), serta pengolahan administrasi keuangan, sehingga mampu membuat management yang lebih baik pada vendor Cho-Chan.

Kata Kunci : Sistem Administrasi, HPP, Vendor Cho- Chan, Waterfall, Web.

ABSTRACT

Vendor Cho-Chan in transaction order by consumer still does not have data recording on computer. During this time transaction order recording only by using memorandum written manually without any back up on the computer. The administrative system of stock processing and processing of HPP and the processing of financial administration has not been provided so well that the vendor Cho-Chan does not know exactly how much net profit per month.

In this thesis, researchers try to analyze the issues of existing problems, and try to provide an application that can process the ordering data and administration system that does not exist in the vendor Cho-Chan. Using information systems development waterfall methods. Do the designing process models using DFD models, database design, interface design and relationships between tables.

Web-based applications aimed at providing ease of owner or employee in managing ordering data, managing stock administration and processing of HPP, as well as processing financial administration, so as to make better management of vendors Cho-Chan.

Keyword : *Administrative system, HPP, Vendor Cho- Chan, Waterfall, Web.*