

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA BARANG
BERBASIS WEBSITE PADA UD. PUTRA AGUNG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

OKKY OCTAVIAN

19.12.1205

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA BARANG
BERBASIS WEBSITE PADA UD. PUTRA AGUNG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

OKKY OCTAVIAN

19.12.1205

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA BARANG BERBASIS WEBSITE PADA
UD. PUTRA AGUNG

yang disusun dan diajukan oleh

Okky Octavian

19.12.1205

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 18 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom

NIK. 190302011

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA BARANG BERBASIS WEBSITE
PADA UD.PUTRA AGUNG
yang disusun dan diajukan oleh

Okky Octavian
19.12.1205
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Agustus 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji Tanda Tangan

Atik Nurmasani S.Kom, M.Kom
NIK. 190302354

Nila Feby Puspitasari S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Okky Octavian

NIM : 19.12.1205

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Sistem Informasi Pengelolaan Data Barang Berbasis Website Pada UD. Putra Agung

Dosen Pembimbing : Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Okky Octavian

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan dukungan dari orang-orang terdekat sehingga skripsi ini dapat di selesaikan dengan baik dan tepat waktu, oleh karena itu dengan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

1. Allah SWT karena hanya dengan izin dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dewi Rahayu dan Bapak Supriyanto serta adik Nauval Octavian yang selalu mendukung dan mendoakan kelancaran skripsi ini.
3. Nduk Elvina Ramadhani yang selalu memberikan support dan doa untuk kelancaran skripsi ini.
4. Seluruh keluarga besar Bapak Supadno dan Ibu Maryani yang selalu memberikan dukungan dan juga fasilitas yang saya perlukan selama perkuliahan.
5. Pihak UD. Putra agung Bapak Agung Wahyudi, S.H dan Ibu Susi eka Puspitaningrum, A.Md.Ak yang berkenan memberikan kesempatan untuk menjadikan objek penelitian sebagai keperluan skripsi.
6. Squad Warmindo, Ahmad Naim fillah, Nafis Yahya, Muhammad Teddy T.N, Jati Kurniawan Putra Mukti, Mika akmal Fauzi P dan seluruh teman-teman yang selalu memberikan suppot dan juga motivasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah Swt. atas ridho-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah "Sistem Informasi Pengelolaan Data Barang Berbasis Website Pada UD. Putra Agung".

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Skripsi di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Rektor Universitas Yogyakarta
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, Selaku Kaprodi Sistem Informasi
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
4. Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom, Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagai pengalaman kepada penulis.
5. Ibu Atik Nurmasani, S.Kom, M.Kom (Penguji 1), Ibu Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs (Penguji 2), Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.kom (Penguji 3).
6. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer khususnya prodi Sistem Informasi yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses penelitian ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah Swt. dan akhirnya saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk itu saya dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun laporan penelitian ini.

Yogyakarta, 26 agustus 2023

Penulis

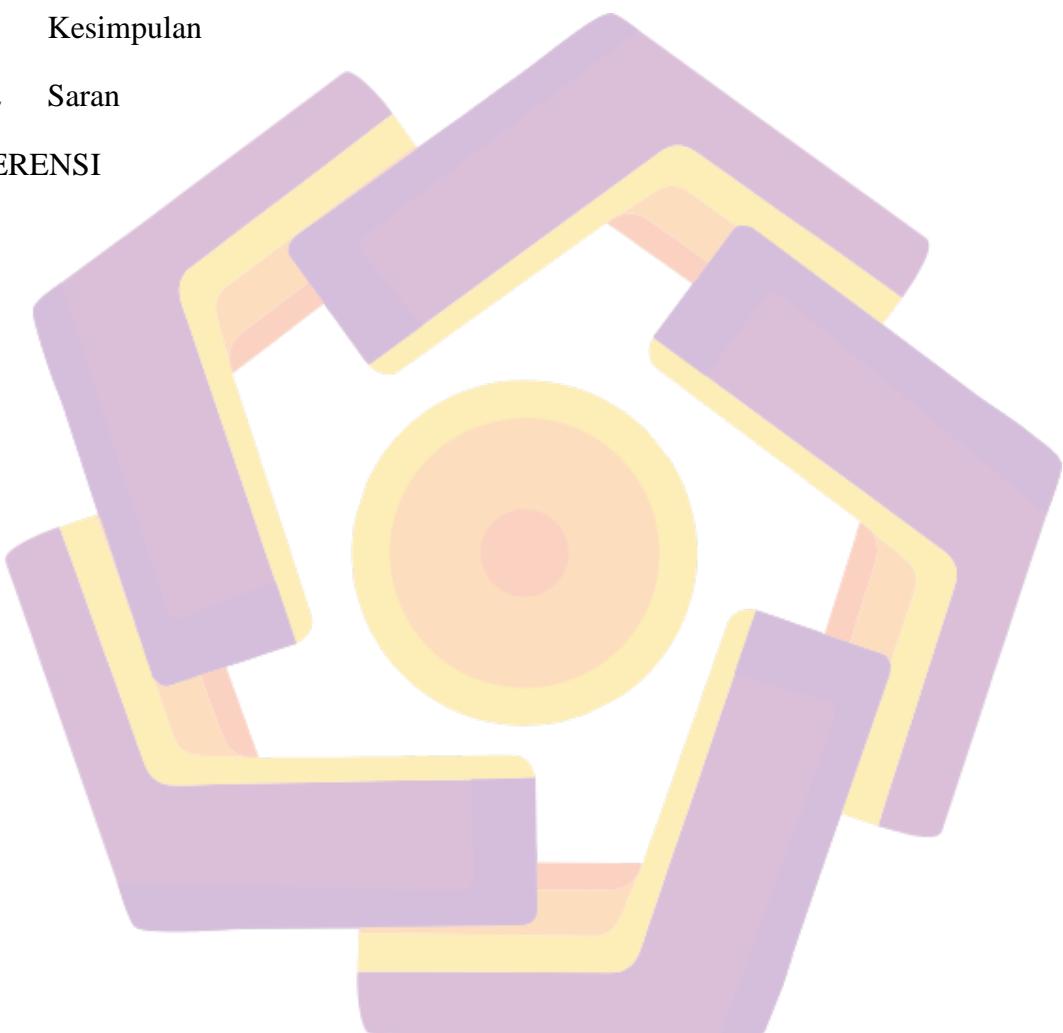
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Konsep Dasar Sistem dan Informasi	10
2.2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.2.3 Konsep Analisis Sistem	12

2.2.4	Perancangan Sistem	15
2.2.5	Perangkat Lunak Yang Digunakan	21
2.2.6	Entity Relationship Diagram (ERD)	24
2.2.7	Metode Testing	26
BAB III		27
METODE PENELITIAN		27
3.1	Objek Penelitian	27
3.1.1	Deskripsi UD. Putra Agung	27
3.1.2	Profil UD. Putra Agung	27
3.1.3	Visi dan Misi UD. Putra Agung	27
3.2	Alur Penelitian	28
3.3	Identifikasi Masalah	30
3.4	Studi Pustaka	31
3.5	Analisis Sistem	31
3.3.1	Analisis Kelemahan Sistem	32
3.3.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	35
3.3.3	Analisis Kebutuhan Nonfungsional	36
3.6	Perancangan Sistem	36
3.4.1	Use case Diagram	36
3.4.2	Class Diagram	37
3.4.3	Sequence Diagram	38
3.4.4	Activity Diagram	41
3.4.5	Entity Relationship Diagram (ERD)	43
3.7	Perancangan Database	44
3.5.1	Tabel Admin	44
3.5.2	Tabel Kategori	45
3.5.3	Tabel Barang	45

3.8 Perancangan Interface	45
3.6.1 Perancangan Interface Halaman Login	46
3.6.2 Perancangan Interface Halaman Dashboard	46
3.6.3 Perancangan Interface Data Admin	47
3.6.4 Perancangan Interface Data Kategori	47
3.6.5 Perancangan Interface Data Barang	48
3.6.6 Perancangan Interface Olah Data Barang	48
BAB IV	49
HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Implementasi Database	49
4.1.1 Implementasi Tabel Admin	49
4.1.2 Implementasi Tabel Barang	49
4.1.3 Implementasi Tabel Data Barang	50
4.1.4 Implementasi Tabel Kategori	50
4.1.5 Relasi Database	50
4.2 Implementasi Interface	51
4.2.1 Implementasi Halaman Login	51
4.2.2 Implementasi Halaman Dashboard Admin	52
4.2.3 Implementasi Halaman Data Admin	52
4.2.4 Implementasi Halaman Data Kategori	52
4.2.5 Implementasi Data Barang	54
4.2.6 Implementasi Form dan Alert Tambah, Ubah, dan Hapus	54
4.3 Pengujian Sistem	57
4.3.1 Black Box Testing	57
4.4 Analisis Penerapan Sistem	59
4.4.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	59
4.4.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	59

4.4.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	60
4.4.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	61
4.4.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	61
4.4.6	Analisis Layanan (<i>Service</i>)	62
BAB V		63
PENUTUP		63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	63
REFERENSI		64



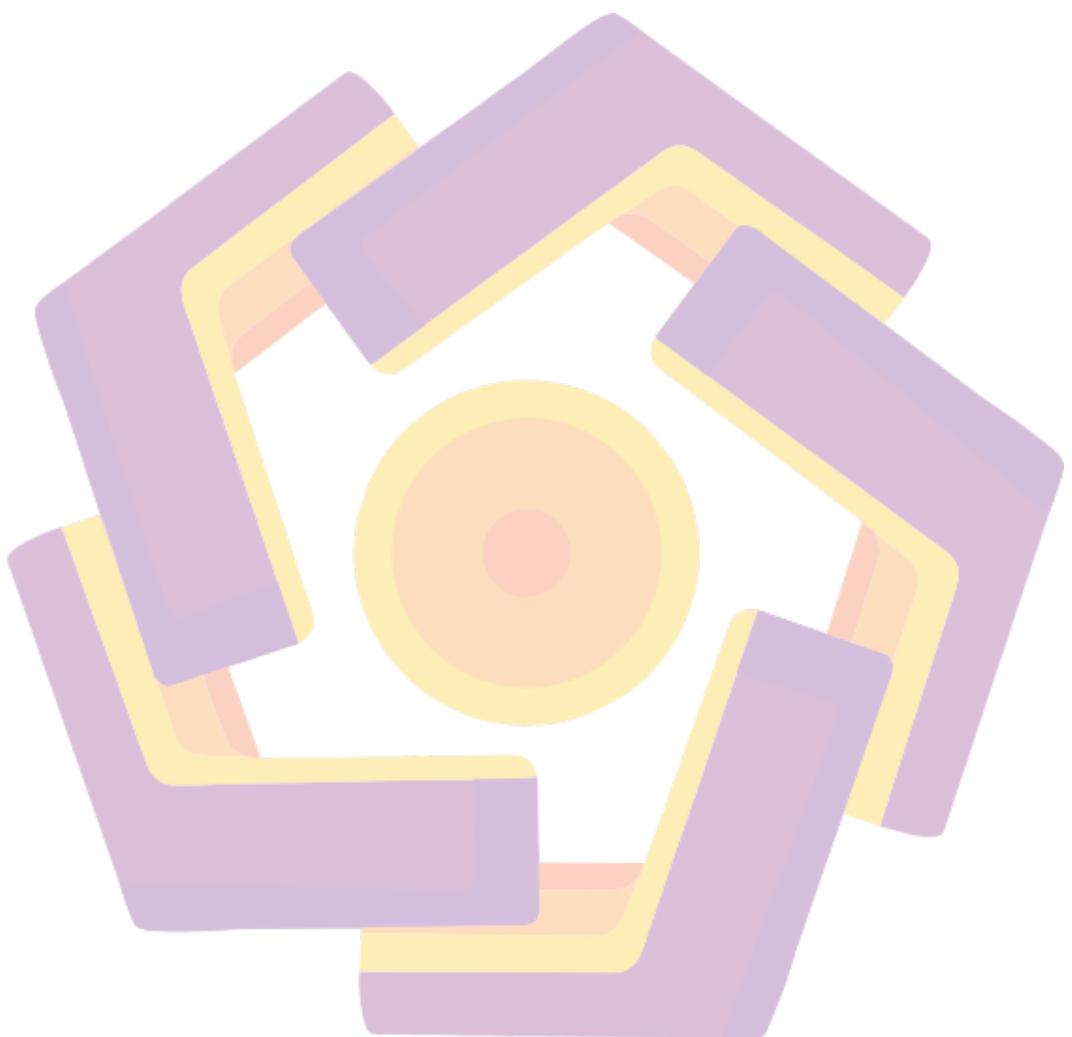
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. 2 Simbol Use case Diagram.....	16
Tabel 2. 3 Simbol Diagram Aktivitas	17
Tabel 2. 4 Simbol Diagram Sequence.....	19
Tabel 2. 5 Simbol Diagram Kelas.....	21
Tabel 2. 6 Simbol ERD	25
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja (Performance)	32
Tabel 3. 2 Analisis Informasi (information)	33
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi.....	33
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian.....	34
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi	35
Tabel 3. 6 Analisis Layanan.....	35
Tabel 3. 7 Admin	44
Tabel 3. 8 Kategori	45
Tabel 3. 9 Tabel Barang.....	45
Tabel 4. 1 Black Box Testing	57
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Kinerja (Performance)	59
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Informasi (Information).....	60
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Ekonomi (Economy)	61
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Pengendalian (Control)	61
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Efisiensi (Efficiency).....	62
Tabel 4. 7 Hasil Analisis Layanan (Service)	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konsep Sistem Informasi (IPO).....	10
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	28
Gambar 3. 2 Use case Diagram.....	37
Gambar 3. 3 Class Diagram	37
Gambar 3. 4 Sequence Diagram Login Admin.....	38
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Tambah Data.....	39
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Edit Data	40
Gambar 3. 7 Sequence Diagram Hapus Data.....	41
Gambar 3. 8 Activity Diagram Login	41
Gambar 3. 9 Activity Diagram Tambah Data.....	42
Gambar 3. 10 Activity Diagram Ubah Data	42
Gambar 3. 11 Activity Diagram Hapus Data.....	43
Gambar 3. 12 ERD.....	44
Gambar 3. 14 Perancangan Interface Halaman Login	46
Gambar 3. 15 Perancangan Interface Halaman Dashboard	46
Gambar 3. 16 Perancangan Interface Data Admin	47
Gambar 3. 17 Perancangan Interface Data Kategori	47
Gambar 3. 18 Perancangan Interface Data Barang	48
Gambar 3. 19 Perancangan Interface Olah Data Barang	48
Gambar 4. 1 Implementasi Tabel Admin.....	49
Gambar 4. 2 Implementasi Tabel Barang	49
Gambar 4. 3 Implementasi Tabel Data Barang.....	50
Gambar 4. 4 Implementasi Tabel Kategori	50
Gambar 4. 5 Relasi Database	51
Gambar 4. 6 Implementasi Halaman Login	51
Gambar 4. 7 Implementasi Halaman Dashboard Admin	52
Gambar 4. 8 Implementasi Halaman Data Admin.....	52
Gambar 4. 9 Implementasi Halaman Data Kategori	53
Gambar 4. 10 Implementasi Halaman Data Barang	54
Gambar 4. 11 Form Tambah Admin.....	54
Gambar 4. 12 Form Tambah Kategori	55

Gambar 4. 13 Form Tambah Barang	55
Gambar 4. 14 Form Edit Barang.....	55
Gambar 4. 15 Form Edit Kategori	56
Gambar 4. 16 Form Alert Hapus Data	56
Gambar 4. 17 Alert Password Salah	56



INTISARI

Di era perdagangan bebas seperti sekarang ini, persaingan semakin ketat dan berkembang sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi serta dunia informasi. Ketiga hal tersebut telah mempengaruhi kehidupan masyarakat dunia internasional pada umumnya. Hampir setiap aktivitas kegiatan kehidupan tidak terlepas dengan peralatan canggih, mutakhir, modern contohnya adalah komputer. UD Putra Agung merupakan tempat memproduksi dan menjual beras organik dengan mengutamakan kualitas produk terbaik dari beras lokal dengan harga terjangkau,dari hasil penelitian yang dilakukan saat ini pada UD Putra Agung saat ini masih menggunakan sistem manual atau tidak terkomputerisasi, baik itu dalam pengelolaan data barang, dan pembuatan laporan sehingga memungkinkan pengelolaan data menjadi lebih lama dan juga memiliki kemungkinan besar terjadi kesalahan dalam pencatatan dan kerusakan dikarenakan masih secara manual menggunakan kertas. Untuk memajukan UD Putra Agung ini yaitu dengan membuat sebuah aplikasi berbasis website yang bertujuan untuk mempermudah proses pengolahan data barang serta mengembangkan sistem yang sudah berlangsung sebelumnya, dengan adanya perancangan website ini diharapkan dapat menjadi sarana yang efektif dan juga mempermudah dalam pengelolaan data. Perancangan sistem informasi pengelolaan data berbasis web ini adalah solusi terbaik untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi pada UD Putra Agung. Untuk metode penelitian, penulis menggunakan model analisis *PIECES*. Dalam perancangan web yang digunakan adalah untuk bahasa pemrograman menggunakan PHP dan menggunakan database MySQL. Sistem informasi penjualan secara *online* ini menyediakan informasi dari beberapa proses umum yang sering terjadi pada toko ini. Hasil yang diharapkan dari pembuatan sistem informasi penjualan ini mampu memberikan informasi dengan cepat dan akurat serta memudahkan pelanggan dalam melakukan proses transaksi jual beli.

Kata kunci: Sistem informasi, penjualan, teknologi, perancangan, website

ABSTRACT

In the era of free trade like today, competition is getting tougher and developing in line with developments in science, technology and the world of information. These three things have affected the life of the international community in general. Almost every activity of life is inseparable from sophisticated, up-to-date, modern equipment, for example, computers. UD Putra Agung is a place to produce and sell organic rice by prioritizing the best quality products from local rice at affordable prices, from the results of research currently being conducted at UD Putra Agung currently still uses a manual system or not computerized, both in management of goods data, and preparation of reports so as to enable data management to take longer and also have a high probability of errors in recording and damage due to still manually using paper. To advance UD Putra Agung, namely by creating a website-based application that aims to facilitate the processing of goods data and develop a system that has been going on before, with the design of this website it is hoped that it will be an effective tool and also facilitate data management. The design of this web-based data management information system is the best solution to overcome the problems that occur at CV Putra Agung Subrata. For the research method, the authors use the PIECES analysis model. In web design, the programming language used is PHP and uses the MySQL database. This online sales information system provides information on several common processes that often occur in this store. The expected results from making this sales information system are able to provide information quickly and accurately and make it easier for customers to process buying and selling transactions.

Keyword: *Information systems, sales, technology, design, website.*