

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *POINT OF SALES* BERBASIS *WEBSITE* PADA PERUSAHAAN BANGUNAN ANDALAS JAYA

Oleh:

Nama: Enrico Chrislie

NIM: 44180017

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi



KWIK KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS

INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE

JAKARTA

Maret 2022

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *POINT OF SALES* BERBASIS *WEBSITE* PADA PERUSAHAAN BANGUNAN ANDALAS JAYA

Diajukan Oleh:

Nama : Enrico Chrislie

NIM : 44180017

Jakarta, 7 Maret 2022

**Disetujui Oleh:
Pembimbing**

Sigit Birowo, S.Kom., M.Kom.

INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE

JAKARTA

2022



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

PENGESAHAN

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *POINT OF SALES* BERBASIS *WEBSITE* PADA PERUSAHAAN BANGUNAN ANDALAS JAYA

Diajukan Oleh:

Nama : Enrico Chrislie

NIM : 44180017

Jakarta, 7 Maret 2022

Disetujui Oleh:
Pembimbing

Sigit Birowo, S.Kom., M.Kom.

INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE

JAKARTA

2022

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



ABSTRAK

Enrico Chrislie / 44180017/ 2022 / Rancang Bangun Sistem Informasi *Point Of Sales* Berbasis *Website* Pada Perusahaan Bangunan Andalas Jaya / Pembimbing: Sigit Birowo, S.Kom., M.Kom.

Perusahaan bangunan Andalas Jaya bergerak dalam bidang penjualan barang-barang bangunan atau material dan transaksi yang dilakukan setiap harinya cukup besar, dalam kegiatannya sudah tentu membutuhkan sistem informasi yang akurat untuk mempermudah dalam melakukan transaksi penjualan dan pencatatan stok barang. Hal tersebut yang dapat menjadi salah satu dasar pembuatan sistem *Point Of Sales* berbasis website ini.

Penelitian ini dilandasi dengan berbagai teori dan konsep seperti sistem informasi, metode waterfall, website, Analisis dan Perancangan Sistem. Untuk penggambaran perancangan basis datanya akan digambarkan dalam bentuk Normalisasi, Relasi Tabel, *Entity-Relationship Diagram* (ERD). Pembuatan sistem informasi penjualan dan pembelian ini menggunakan program *Visual Studio Code* dan untuk databasenya menggunakan MySQL.

Peneliti menilai bahwa kegiatan operasional pada Perusahaan Bangunan Andalas Jaya masih dilakukan secara manual. Semua proses juga masih dilakukan secara manual, seperti menulis struk pembelian dan cara menghitung stok barang di gudang. Hal ini diketahui melalui penerapan analisis sistem yang sedang berjalan dalam Perusahaan Bangunan Andalas Jaya. Oleh karena itu, peneliti akan merancang sistem website *Point Of Sales* untuk membantu Perusahaan Bangunan Andalas Jaya dengan melakukan penelitian kualitatif untuk mendapat kesimpulan dari sistem website penjualan yang dibutuhkan.

Dalam mewujudkan pembuatan website sistem *Point Of Sales* yang baik, peneliti melakukan langkah pertama seperti membuat rancangan sistem yang terdiri dari rancangan arsitektur, use case diagram, activity diagram, entity relationship diagram, rancangan antarmuka, struktur menu website, dan implementasi sistem. Selanjutnya peneliti juga membuat *user manual* yang dapat digunakan oleh admin dan kasir Perusahaan Bangunan Andalas Jaya guna memahami sistem dari website penjualan yang di buat oleh peneliti.

Dengan adanya pembuatan website *Point Of Sales* pada Perusahaan Bangunan Andalas Jaya di diharapkan dapat membantu proses transaksi bisnis menjadi lebih efektif dan efisien bagi peneliti selanjutnya dapat menambahkan fitur yang berbeda.

Kata kunci : *Sistem Informasi, Point Of Sales, PHP, MYSQL*

1. Dilarang menjiplak atau menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

ABSTRACT

Enrico Chrislie / 44180017/ 2022 / Design and Build a Website-Based Point Of Sales Information System at Andalas Jaya Building Company / Pembimbing: Sigit Birowo, S.Kom, M.Kom.

Andalas Jaya building company is engaged in the sale of building goods or materials and transactions carried out every day are quite large, in their activities of course they require an accurate information system to make it easier to make sales transactions and record stock of goods. This can be one of the bases for making this website-based Point Of Sales system.

This research is based on various theories and concepts such as information systems, waterfall method, website, System Analysis and Design. For the description of the database design will be described in the form of Normalization, Table Relations, Entity-Relationship Diagram (ERD). Making this sales and purchase information system using the Visual Studio Code program and for the database using MySQL.

Researchers consider that operational activities at the Andalas Jaya Building Company are still carried out manually. All processes are still done manually, such as writing purchase receipts and how to calculate stock in the warehouse. This is known through the implementation of the ongoing system analysis in the Andalas Jaya Building Company. Therefore, the researcher will design a Point Of Sales website system to help Andalas Jaya Building Company by conducting qualitative research to get conclusions from the required sales website system.

In realizing the creation of a good Point Of Sales system website, researchers took the first step such as making a system design consisting of architectural design, use case diagrams, activity diagrams, entity relationship diagrams, interface designs, website menu structures, and system implementation. Furthermore, the researchers also created a user manual that can be used by the admin and cashier of the Andalas Jaya Building Company to understand the system from the sales website created by the researcher.

With the creation of a Point Of Sales website at the Andalas Jaya Building Company, it is hoped that it can help the business transaction process become more effective and efficient for further researchers to add different features.

Keywords: Information System, Point Of Sales, PHP, MYSQL





KATA PENGANTAR

© Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul: “Rancang Bangun Sistem Informasi *Point Of Sales* Berbasis *Website* Pada Perusahaan Bangunan Andalas Jaya”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Informatika IBII Kwik Kian Gie.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya banyak pihak yang membantu dan berkontribusi dalam skripsi ini. Dengan demikian penulis ucapkan terima kasih dengan ketulusan hati kepada pihak-pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama vookvdik skripsi ini, yakni kepada:

1. Bapak Joko Susilo, S.Kom, M.M., M.Kom, selaku Ketua Program Studi (KPS) Sistem Informasi yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan skripsi dan juga memberikan arahan-arahan kepada peneliti dalam melaksanakan skripsi.
2. Bapak Sigit Birowo, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi atas segala pengorbanan waktu dan tenaga untuk bimbingan, arahan serta saran yang diberikan kepada penulis.
3. Seluruh dosen dan asisten dosen IBII Kwik Kian Gie yang telah memberikan ilmu selama penulis menempuh vookvdikan di IBII Kwik Kian Gie.
4. Jerico Filantio, Andrian Tjoagam, Triunggo Beryesta, Ferliant Marthias, Yonathan Anka, Ruthyana Vita, Debby Melinda Gunawan, Marselinus Arapenta, Yehezkiel Riky, Ryanto Yodi, Ivan Nathaniel, Michael Ricardo dan teman-teman lainnya terutama pada jurusan sistem informasi yang membantu penulis dalam menyelesaikan naskah skripsi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Himpunan Mahasiswa IBI IKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



5. Maria Jacinta atas usahanya membuat beban Skripsi yang saya rasakan menjadi tidak seberat seperti seharusnya.
6. Perusahaan Bangunan Andalas Jaya yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk meneliti studi kasus, tentunya skripsi ini tidak dapat terselesaikan jika tidak ada perizinan dari Perusahaan tersebut.

Semoga semuanya mendapatkan segala berkah dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pembaca, walaupun skripsi ini tentunya masih banyak kekurangan dan tentunya jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis dengan kerendahan hati menerima saran dan kritik dari semua pihak yang dapat membangun penelitian ini.

Jakarta, 28 Februari 2022

Enrico Chrislie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KIG (Institus Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



DAFTAR ISI

PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Rancang Bangun.....	5
B. Data.....	5
C. Sistem	6
D. Informasi.....	6
E. Sistem Informasi.....	7
F. Fungsi Sistem Informasi	8
G. Persediaan.....	9
H. <i>Point of Sales (POS)</i>	9
I. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	9
J. <i>Website</i>	16
K. <i>Waterfall</i>	17
L. 8 Aturan Emas pembuatan <i>website</i>	18
M. <i>Visual Studio Code</i>	19
N. <i>XAMPP Control Panel</i>	20
O. Konsep Dasar Pemrograman Terstruktur	20
P. <i>Flowchart</i>	24
Q. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	26
BAB III ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN.....	28
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	28
B. Analisis Sistem yang sedang berjalan	28
C. Metodologi Penelitian.....	31
D. Metode Pengembangan Sistem.....	32

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



BAB IV PERANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN	34
A. Rancangan Sistem.....	34
B. Implementasi Sistem.....	64
C. <i>User Manual Point Of Sales</i> Perusahaan Bangunan Andalas Jaya	65
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	80
A. SIMPULAN.....	80
B. SARAN.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN	84
WAWANCARA.....	84

Hak Cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah – Langkah Metodologi <i>Waterfall</i>	17
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem Pembelian <i>Stock</i> Barang.....	29
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem Penjualan <i>Stock</i> Barang.....	30
Gambar 4.1 Rancangan Arsitektur <i>Website</i>	34
Gambar 4.2 <i>Use Case</i> Diagram	35
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i>	41
Gambar 4.4 <i>Activity</i> Diagram Penjualan	42
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Barang.....	43
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram <i>Stock</i> Barang.....	44
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram <i>Supplier</i>	45
Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram Pelanggan	46
Gambar 4.9 <i>Activity</i> Diagram Kategori	47
Gambar 4.10 <i>Activity</i> Diagram Laporan Penjualan	48
Gambar 4.11 <i>Class</i> Diagram Sistem Informasi <i>Point of Sales</i> Perusahaan Andalas Jaya ..	49
Gambar 4.12 <i>Entity Relationship</i> Diagram	50
Gambar 4.13 Struktur Menu / <i>Sitew Map</i> Perusahaan Andalas Jaya	54
Gambar 4.14 <i>Form</i> <i>Login</i>	55
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Utama	56
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Barang	57
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Pembeli	58
Gambar 4.18 Tampilan Halaman <i>Stock</i>	59
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Kategori.....	60
Gambar 4.20 Tampilan Halaman <i>Supplier</i>	61
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Penjualan.....	62
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Laporan Penjualan	63
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>Login</i>	65
Gambar 4.24 Tampilan Halaman <i>Login</i> salah	65
Gambar 4.25 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	66
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Barang	66
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Tambah Data Barang	67
Gambar 4.28 Tampilan Halaman <i>Details</i> Barang	68
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Hapus Data Barang	69
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Pembeli	69
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Tambah Pembeli	70
Gambar 4.32 Tampilan <i>Detail</i> Data Pembeli	71
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Data Pembeli	71

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

Gambar 4.34 Tampilan Halaman Data Stok.....	72
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Hapus Data Stok	73
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Data Kategori	73
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Data Hapus Kategori.....	74
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Data <i>Supplier</i>	75
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Data Tambah <i>Supplier</i>	75
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Data <i>Details Supplier</i>	76
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Data <i>Supplier</i>	77
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Keranjang Penjualan	78
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Laporan Penjualan	79



1. Dilarang menyalin atau menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol diagram <i>use case</i>	10
Tabel 2.2	Simbol-simbol <i>activity</i> diagram	14
Tabel 2.3	Simbol-simbol <i>class</i> diagram	15
Tabel 2.1	Simbol <i>Systems Flowchart</i>	24
Tabel 2.3	Simbol-simbol pada ERD	27
Tabel 4.1	Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i>	36
Tabel 4.2	Deskripsi <i>Use Case Diagram Input</i> Data Transaksi Penjualan	36
Tabel 4.3	Deskripsi <i>Use Case Diagram Input</i> Data Persediaan Masuk dan Keluar	37
Tabel 4.4	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Barang	37
Tabel 4.5	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data <i>Supplier</i>	38
Tabel 4.6	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Pelanggan	38
Tabel 4.7	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Kategori	39
Tabel 4.8	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Laporan Penjualan	39
Tabel 4.9	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Stok Barang	40
Tabel 4.10	<i>Database Member</i>	50
Tabel 4.11	<i>Database</i> Penjualan	51
Tabel 4.12	<i>Database Stock</i>	51
Tabel 4.13	<i>Database</i> Nota	52
Tabel 4.14	<i>Database</i> Barang	52
Tabel 4.15	<i>Database</i> Kategori	53
Tabel 4.16	<i>Database Customer</i>	53
Tabel 4.17	<i>Database Supplier</i>	53