



**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PENDUKUNG
PROPERTI BERBASIS WEBSITE PT KIA CILEUNGI**

TUGAS AKHIR

MUHAMMAD SIDIK HARJANTO

1910501008

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

D-III SISTEM INFORMASI

2023



**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PENDUKUNG
PROPERTI BERBASIS WEBSITE PT KIA CILEUNGI**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Ahli Madya Komputer

MUHAMMAD SIDIK HARJANTO

1910501008

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

D-III SISTEM INFORMASI

2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Sidik Harjanto

NIM : 1910501008

Tanggal : 2 November 2022

Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 4 November 2022

Yang Menyatakan,



(Muhammad Sidik Harjanto)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Muhammad Sidik Harjanto
NIM : 1910501008
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PENDUKUNG PROPERTI BERBASIS WEBSITE
PT KIA CILEUNGI**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Ditetapkan di : Jakarta

Pada tanggal : 9 Desember 2022

Yang Menyatakan,



(Muhammad Sidik Harjanto)

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Muhammad Sidik Harjanto
NIM : 1910501008
Program Studi : D3 Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem informasi penjualan pendukung properti berbasis website
PT KIA Cileungsi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., M.M.

Penguji 1



Anita Muliawati, S.Kom., M.TI.

Penguji 2



Nur Hafifah Matondang, S.Kom., MM., M.TI.

Pembimbing



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 15 Januari 2022



SISTEM INFORMASI PENJUALAN PENDUKUNG PROPERTI BERBASIS WEBSITE PT KIA CILEUNGSI

Muhammad Sidik Harjanto

Abstrak

PT KIA Cileungsi merupakan produsen bermacam macam dan jenis jenis keramik,granit dan marmer yang berkualitas sangat baik.Dengan kemajuan infromasi yang begitu cepat, membuat banyak perusahaan yang dulu masih tergolong manual dalam melakukan aktifitas usahanya, sekarang telah beralih dengan memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut dengan menggunakan sistem online. Salah satu diantaranya adalah penjualan keramik granit maupun marmer yang dilakukan secara online. Hal ini bertujuan agar para pekerja dapat melakukan mencatat transaksi konsumen tidak secara manual lagi dan memudahkan perusahaan dalam pencataan transaksi berbasis website. Metode pengembangan sistem yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Pada sistem pemesanan peneliti menggunakan diagram UML dan dan MYSQL sebagai database penyimpanan data dan sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrogaman HTML dan PHP. Hasil penelitian ini adalah sistem informasi penjualan keramik yang sudah terkomputerisasi serta sistem dapat menampung data penjualan fitur yang tersedia pada sistem yaitu sistem transaksi Sehingga dapat mempermudah pihak PT KIA Cileungsi untuk mengelola data penjualan dalam melakukan transaksi dan laporan pembayaran produk keramik.

Kata Kunci: Mencatat transaksi, Web,Waterfall

**PROPERTY SUPPORTING SALES INFORMATION SYSTEM BASED ON
PT KIA CILEUNGI WEBSITE**

Muhammad Sidik Harjanto

Abstract

PT KIA Cileungsi is a manufacturer of various kinds and types of ceramics, granite and marble of very good quality. With the rapid progress of information, many companies that used to be classified as manual in carrying out their business activities have now switched to taking advantage of these technological advances by using online system. One of them is selling ceramic granite and marble which is done online. This is intended so that workers can record consumer transactions no longer manually and make it easier for companies to record website-based transactions. The system development method used in this study is the waterfall method. The waterfall method is a method that is carried out sequentially. In the ordering system the author uses UML and MYSQL diagrams in processing data and this system is built using HTML and PHP programming languages, MySQL as a database server. The results of this study are ceramic sales information systems that have been computerized and the system can accommodate sales data. After the research on this ordering system has been developed, the authors hope that it will make it easier for PT KIA Cileungsi to manage sales data and make it easier for admins and owners to make transactions for ordering ceramic, granite and marble products as well as sales reports.

Keywords: Recording transactions, Web, Waterfall

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala karena berkat rahmat dan anugerah-Nya penulis dapat menyusun laporan Tugas Akhir ini sampai selesai tepat pada waktunya. Penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Diploma 3 studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dengan judul **“SISTEM INFORMASI PENJUALAN PENDUKUNG PROPERTI BERBASIS WEBSITE PT KIA CILEUNGSI”**. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih dan rasa hormat kepada semua pihak atas bimbingan dan pengarahan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini. Penulis menyampaikan terimakasih terutama kepada:

1. Dr. Ermatita, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Rio Wirawan, S.Kom,M.M.S.I, selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. . Nurhafifah Matondang, S.Kom, MTI. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir penulis di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. Seluruh pihak keluarga dan teman-teman yang terlibat dalam kelancaran pembuatan laporan Tugas Akhir ini yang belum dapat disebutkan satu persatu, Penulis ucapkan terima kasih. Akhir kata penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak khususnya para mahasiswa/mahasiswi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Bogor, 25 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	Error! Bookmark not defined.iv
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.v
Abstrak	vi
<i>Abstract</i>	vii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	iviii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SIMBOL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Sistem Informasi	6
2.1.1. Pengertian Sistem	6
2.1.2. Pengertian Informasi	6
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi	6
2.2 Website	7
2.3 Metode Pengembangan Sistem Model Waterfall	7
2.4. UML Modelling	8
2.4.1. Use Case	8
2.4.2. Activity Diagram	10
2.4.3. Sequence Diagram	11

2.4.4. Class Diagram	12
2.4.5. PHP	12
2.4.6. HTML	12
2.4.7. MYSQL	12
2.4.8. XAMPP	13
2.4.9. Codeigniter	13
2.4.10 PhpMyAdmin	13
2.5 PIECES	13
2.6 Blackbox Testing	13
2.7 Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Tahapan Penelitian	16
3.2. Metode Penelitian	16
3.2.1. Identifikasi Masalah.....	17
3.2.2. Pengumpulan Data	17
3.2.3. Studi Literatur.....	17
3.2.4. Analisis Sistem.....	17
3.2.5. Desain	18
3.2.6. Perancangan Sistem	18
3.2.7 Uji Sistem	18
3.2.8. Implementasi	18
3.3 Waktu Dan Tempat Penelitian	19
3.4 Alat Bantu Penelitian	19
3.4.1 Hardware	19
3.5 Jadwal Rencana Kegiatan	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Profil Perusahaan.....	20
4.2. Struktur Organisasi.....	22
4.3. Tugas dan Fungsi	22
4.4. Analisis Sistem Berjalan	23
4.5. Analisis Permasalahan.....	27

4.6.	Analisis Kebutuhan Sistem	29
4.7	Rancangan Sistem Usulan	29
4.8	Deskripsi Aktor Sistem Usulan	29
	4.8.1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	30
4.9	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	51
4.10	Sequence Diagram Sistem Usulan.....	52
4.11	Rancangan Basis Data	59
4.10	Pengujian Sistem.....	80
BAB V PENUTUP		83
5.1	Simpulan.....	83
5.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA		85
RIWAYAT HIDUP		86
LAMPIRAN.....		88

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use Case	14
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram	15
Tabel 2. 3 Simbol Use Case	19
Table 3. 1Jadwal Rencana Kegiatan	26
Tabel 4. 1 Skenario Usecase Sistem Berjalan	31
Tabel 4. 2 Deskripsi Aktor Sistem Usulan.....	36
Tabel 4. 3 Use Case Diagram Usulan Log In	37
Tabel 4. 4 Use Case Diagram Usulan Kelola Data Supplier	38
Tabel 4. 5 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Menambahkan Data Produk	40
Tabel 4. 6 Use Case Diagram Usulan kelola data transaksi.....	41
Tabel 4. 7 <i>Use Case Diagram Kelola Data Return</i>	42
Tabel 4. 8 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Laporan Transaksi.....	43
Tabel 4. 9 4.9 Use Case Diagram Usulan Log Out.....	45
Tabel 4. 10 Rancangan Basis Tabel Pengguna	66
Tabel 4. 11 Rancangan Basis Data Kategori_Produk.....	66
Tabel 4. 12 Rancangan Basis Data Pelanggan	67
Tabel 4. 13 Rancangan Basis Data Produk.....	68
tabel 4. 14 Rancangan Basis Data Satuan Produk	69
tabel 4. 15 Rancangan Basis Data Stok_Masuk.....	70
tabel 4. 16 Rancangan Basis Data Stok Keluar	71
tabel 4. 17 Rancangan Basis Data Transaksi	72
tabel 4. 18 Rancangan Basis Data Return	73
tabel 4. 19 Rancangan Basis Data Supplier	74
tabel 4. 20 Rancangan Basis Data Toko.....	75
tabel 4. 21 Blackbox Testing	84

DAFTAR GAMBAR






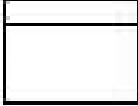
Gambar 2. 1 Alur Pengembangan Sistem Model Waterfall.....	14
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Sistem Berjalan	33
Gambar 4. 3 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	41
Gambar 4. 4 Activity Diagram Log In	52
Gambar 4. 5 Activity Diagram Data Supplier	53
Gambar 4. 6 Activity Diagram Data Pelanggan	54
Gambar 4. 7 Activity Diagram Data Produk	55
Gambar 4. 8 Activity Diagram Data Stok Masuk.....	56
Gambar 4. 9 Activity Diagram Data Stok Keluar	57
Gambar 4. 10 Activity Diagram Kelola Data Transaksi	58
Gambar 4. 11 Activity Diagram Laporan Transaksi.....	59
Gambar 4. 12 Activity Diagram Retrun	60
Gambar 4. 13 Activity Diagram Logout	61
Gambar 4. 14 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	62
Gambar 4. 15 Squence Diagram Login.....	63
Gambar 4. 16 Squence Diagram Supplier	64
Gambar 4. 17 Squence Diagram Pelanggan.....	65
Gambar 4. 18 Squence Diagram Kategori Produk	66
Gambar 4. 19 Squence Diagram Produk.....	67
Gambar 4. 20 Squence Diagram Satuan Produk.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Squence Diagram Stok Masuk.....	69
Gambar 4. 22 Squence Diagram Stok Keluar	70
Gambar 4. 23 Squence Diagram Transaksi	71
Gambar 4. 24 Squence Diagram Laporan Transaksi	72
Gambar 4. 25 Squence Diagram Return	73
Gambar 4. 26 Impelementasi User Interface From Login	78
Gambar 4. 27 Impelementasi User Interface Dashboard.....	78
Gambar 4. 28 Impelementasi User Interface Supplier	79
Gambar 4. 29 Impelementasi User Interface Pelanggan.....	79
Gambar 4. 30 Impelementasi User Interface Kategori Produk.....	81
Gambar 4. 31 Impelementasi User Interface Satuan Produk	81
Gambar 4. 32 Impelementasi User Interface Produk.....	82
Gambar 4. 33 Impelementasi User Interface Stok Masuk	82
Gambar 4. 34 Impelementasi User Interface Stok Keluar	83
Gambar 4. 35 Impelementasi User Interface Transaksi	83

Gambar 4. 36Implementasi User Interface Laporan Penjualan	84
Gambar 4. 37Impelementasi User Interface Cetak Laporan.....	84
Gambar 4. 38Implementasi User Interface Return	85
Gambar 4. 39Implementasi User Interface Penggaturan	85
Gambar 4. 40Implementasi User Interface Pengguna	86

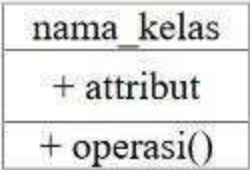
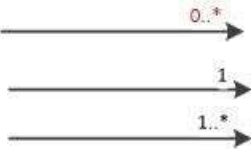
DAFTAR SIMBOL

1. Unified Modeling Language

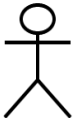



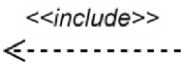
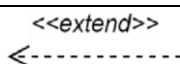
a. Activity Diagram

Simbol	Penjelasan
	<i>Start</i> adalah awal dari dimulainya aktivitas.
	<i>End</i> adalah akhir dari berakhirnya aktivitas.
	<i>Transition State</i> menggambarkan aliran perpindahan antara state, <i>activity</i> ataupun antara state dan <i>activity</i> .
	<i>Activity</i> menggambarkan aktivitas kegiatan atau proses yang saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Decision</i> menggambarkan sebuah keputusan atau pilihan dari aktivitas.
	<i>Swimlane</i> menggambarkan pembagian actor berdasarkan tugas dan fungsi masing – masing.



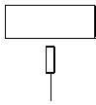
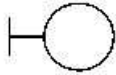



b. *Class Diagram*

Simbol	Penjelasan
	<p><i>Class</i> merupakan kumpulan objek dan atribut serta operasi yang sama</p>
	<p>Adalah hubungan objek berbagi perilaku. Terdiri dari beberapa kategori seperti 0..* merupakan nol atau banyak, 1 merupakan pasti satu, dan 1..* merupakan satu atau banyak.</p>

c. *Use Case Diagram*

Simbol	Penjelasan
	<p>Aktor menggambarkan orang yang menjadi penyedia atau penerima informasi.</p>
	<p>Use case menggambarkan deskripsi dari urutan aksi-aksi yang didapat dari hasil berinteraksi dengan <i>actor</i></p>
	<p><i>Associations</i> menggambarkan penghubung antara <i>actor</i> dengan <i>use Case</i> .</p>
	<p><i>Generalization</i> menggambarkan hubungan yang hanya memiliki satu arah</p>
	<p><i>Include</i> menggambarkan bahwa <i>use Case</i> merupakan sumber secara jelas</p>
	<p><i>Exclude</i> menggambarkan perluasan dari <i>use Case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi</p>

d. Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Melambangkan entitas yang berada di luar sistem dan berhubungan dengan sistem.
	<i>Lifeline</i>	Menghubungkan objek sepanjang <i>sequence</i> (<i>message</i> dikirim atau diterima dan aktivitasnya).
	<i>General</i>	Melambangkan entitas tunggal dalam <i>Sequence Diagram</i> .
	<i>Boundary</i>	Berupa tepi dari sistem, seperti <i>user interface</i> atau suatu alat yang berhubungan dengan sistem yang lain.
	<i>Control</i>	Elemen yang menyusun aliran dari informasi untuk sebuah skenario. Objek ini biasanya menyusun perilaku dan perilaku bisnis.
	Entitas	Elemen yang bertanggung jawab dalam menyimpan data atau informasi. Dapat berupa <i>beans</i> atau model <i>object</i> .
	<i>Activation</i>	Menunjukkan waktu sebuah objek mengirim atau menerima objek.