

**SISTEM PENJUALAN *ONLINE* DENGAN FITUR
ONLINE CONSULTING BERBASIS *WEB*
DI KLINIK RENITA PETCARE**

SKRIPSI

Oleh :
DICKY WAHYUDI
201810225100



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2023**





LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : SISTEM PENJUALAN ONLINE DENGAN
FITUR ONLINE CONSULTING BERBASIS
WEB DI KLINIK RENITA PETCARE

Nama Mahasiswa : Dicky Wahyudi

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225100

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian : 12 Januari 2023

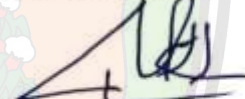
Pembimbing I



Ir. Muhammad Khaerudin M.Kom, S.Kom
NIDN 0413066604

Bekasi,
MENYETUJUI,

Pembimbing II



Dr. Mujiono, MT., CISA., CGEIT
NIDN 0406127002



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Penjualan Online Dengan Fitur Online Consulting Berbasis Web Di Klinik Renita Petcare
Nama Mahasiswa : Dicky Wahyudi
Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225100
Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 12 Januari 2023

Bekasi, 12 Januari 2023

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dr. Tb. Ai Munandar, S.Kom., M.T.

NIDN. 0413098403

Penguji I : Mayadi, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0408087802

Penguji II : Ir. Muhammad Khaerudin, M.Kom

NIDN.0413066604

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Informatika

Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I
NIP. 2012486

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, MM.
NIP. 1408206



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dicky Wahyudi
NPM : 201810225100
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Sistem Penjualan Online Dengan Fitur Online Consulting
Berbasis Web Di Klinik Renita Petcare

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 07 Februari 2023



Dicky Wahyudi

ABSTRAK

DICKY WAHYUDI. 201810225100. Sistem Penjualan *Online* Dengan Fitur *Online Consulting* Berbasis Web Di Klinik Renita Petcare.

Klinik Renita Petcare merupakan perusahaan yang tergolong dalam usaha kecil menengah dan bergerak di bidang penjualan perlengkapan, obat-obatan dan makanan hewan peliharaan. Klinik Renita Petcare di Jalan Kampung Conyosog RT.004/001 Burangkeng No.75 Bekasi, Jawa Barat 17350. Dalam bisnisnya Renita Petcare menjual berbagai kebutuhan hewan peliharaan mulai makanan kucing, anjing, dan lain sebagainya. Rumusan Masalah dari penelitian ini yaitu, “Bagaimana cara merancang system informasi helpdesk online berbasis web”. Maka dari itu penulis merancang sebuah sistem informasi yang berfungsi untuk melakukan implementasi helpdesk dan penjualan pada klinik, Sehingga dapat memudahkan pengelola dan customer (user). Metode penelitian dengan cara melakukan Wawancara, Observasi dan Studi Pustaka serta metode pengembangan menggunakan RAD (*Rapid Application Development*) dan Algoritma Genetika. Perancangan sistem system informasi berbasis web hanya digunakan untuk pihak Renita Petcare dan pelanggan dalam mengelola menginput data barang dan tanya jawab agar lebih efektif dan efisien dalam pelayanan. Sistem Informasi ini sangat dapat membantu dengan mudah dan cepat menggunakan komputer. Dengan penelitian ini maka sistem informasi yang dihasilkan itu memiliki fitur *login*, tambah data produk produk, edit data produk, hapus data produk terjual dan tambah data produk keluar dan cetak laporan serta *logout*, yang dimana hal ini sangat membantu karyawan untuk mengelola data barang masuk dan barang keluar dan juga dapat mencetak laporan barang keluar secara otomatis dengan menggunakan *printer* yang terkoneksi dengan komputer. *Website* ini juga dapat diakses melalui *smartphone* untuk melakukan *input* barang masuk dan barang keluar.

Kata Kunci: *Website, Sistem Informasi Online Consulting, Penjualan*

ABSTRACT

DICKY WAHYUDI. 201810225100. *Online Sales System with Web-Based Online Consulting Features at Renita Petcare Clinic.*

Renita Petcare Clinic is a small and medium business company that is engaged in the sale of supplies, medicines and pet food. Renita Petcare Clinic on Jalan Kampung Conyosog RT.004/001 Burangkeng No.75 Bekasi, West Java 17350. In its business, Renita Petcare sells various pet needs, starting from cat food, dogs, and so on. The problem formulation of this research is, "How to design a web-based online helpdesk information system". Therefore the author designed an information system that serves to implement helpdesk and sales at the clinic, so that it can facilitate managers and customers (users). The research method is by conducting interviews, observations and literature studies and development methods using RAD (Rapid Application Development) and Genetic Algorithms. The design of a web-based information system is only used for Renita Petcare and customers in managing inputting goods data and asking questions to make it more effective and efficient in service. This information system can help you easily and quickly use a computer. With this research, the resulting information system has a login feature, add product product data, edit product data, delete product data sold and add product data out and print reports and logout, which is very helpful for employees to manage incoming and outgoing goods data. goods out and can also print out reports of goods out automatically by using a printer connected to a computer. This website can also be accessed via smartphones to input incoming and outgoing goods.

Keywords: Website, Online Consulting Information System, Sales

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dicky Wahyudi
NPM : 201810225100
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

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

Sistem Penjualan Online Dengan Fitur Online Consulting Berbasis Web Di Klinik

Renita Petcare

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non- eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 07 Februari 2023
Yang


Dicky Wahyudi

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, penulis panjatkan kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul skripsi yang penulis gunakan adalah “Perancangan Sistem Penjualan Online Menggunakan RAD dengan Algoritma Genetika Berbasis Web pada Klinik Renita Petcare”.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa bahagia dan banyak berterima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. Selaku Ketua Program Studi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Ir. Muhammad Khaerudin M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing satu dalam penulisan skripsi di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah banyak memberikan arahan dan membantu dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Mujiono, MT., CISA., CGEIT. Selaku Dosen Pembimbing dua dalam penulisan skripsi di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah banyak memberikan arahan dan membantu dalam penulisan skripsi.
6. Bapak Abrar Hiswara, S.T., MM., M.Kom Selaku Dosen Pembimbing Akademik di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Dr Renita Amalia Selaku *Owner* dari Klinik Renita Petcare Bekasi.

8. Keluarga tercinta terutama kedua orang tua serta semua saudara-saudara saya yang selalu memberikan doa, semangat serta dukungan dalam proses penulisan skripsi.
9. Teman-teman semua yang telah banyak membantu memberikan masukan dan motivasi, khususnya teman-teman dari Fakultas Ilmu Komputer yang selalu mendukung dalam melaksanakan penulisan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan nasihat. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna baik penulisan maupun isi karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca untuk penyempurnaan isi skripsi ini dan pengembangan aplikasi untuk dapat menjadi lebih baik lagi dikemudian hari.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pembaca dan semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Bekasi, 10 Oktober 2022



Dicky Wahyudi

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
LEMBAR PERNYATAAN	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACT	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XVIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Tujuan	4
1.5.2 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Konsep Dasar Perancangan.....	6
2.2 Pengertian Sistem.....	6
2.3 Definisi Aplikasi	7

2.4	Konsep Dasar <i>Helpdesk</i>	7
2.5	Kelebihan <i>Helpdesk</i>	8
2.6	Cara Kerja <i>Helpdesk</i>	8
2.7	Jenis-Jenis Web	9
2.8	Perbedaan <i>Web Statis</i> dan <i>Web Dinamis</i>	10
2.9	Cara Kerja Web.....	10
2.10	Notepad++	11
2.11	Keunggulan Notepad++ Dalam <i>Software Web Programming</i>	11
2.12	Apache <i>Web Server</i>	12
2.13	Hypertext Preprocessor (PHP)	13
2.14	MySQL.....	14
2.15	Konsep Perancangan Aplikasi <i>Helpdesk</i>	16
2.16	Pengertian <i>Web</i>	16
2.17	Peralatan Pendukung (<i>Tools System</i>)	16
2.17.1	Pengertian <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	16
2.17.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	18
2.17.1.2	<i>Activity Diagram</i>	20
2.17.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	22
2.17.1.4	<i>Class Diagram</i>	25
2.17.2	Bagan Alir (<i>Flowmap</i>)	27
2.18	Pengertian Tipe Data.....	31
2.19	Pengertian Variabel.....	33
2.20	Pengertian Operator.....	34
2.21	Operator Relasional.....	35
2.22	Operator Logika	36

2.23	Pemrograman Berorientasi Obyek	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		39
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	39
3.2	Kerangka Pikir Penelitian	39
3.3	Analisis Sistem Berjalan	40
3.4	Analisis Permasalahan	40
3.5	Sistem Usulan	41
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem	44
3.6.1	Analisis Kebutuhan Sistem Penelitian	45
3.7	Metode Pengumpulan Data	45
3.8	Data Hasil Penelitian	46
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		49
4.1	Perancangan	49
4.1.1	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	49
4.1.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	49
4.1.1.2	<i>Activity Diagram</i>	54
4.1.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	65
4.1.1.4	<i>Class Diagram</i>	76
4.1.2	Perancangan Database	77
4.1.3	Desain Interface	81
4.1.4	Implementasi Sistem	91
4.2	Testing (Pengujian)	101
BAB V PENUTUP		106
5.1	Kesimpulan	106
5.2	Saran	106

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 2.5 Contoh Simbol <i>Flowmap</i>	28
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	51
Tabel 4.2 Tabel <i>Users</i>	77
Tabel 4.3 Tabel Notifikasi	78
Tabel 4.4 Tabel Barang	78
Tabel 4.5 Tabel Keranjang	79
Tabel 4.6 Tabel Pesanan Barang	79
Tabel 4.7 Tabel Pesanan	80
Tabel 4.8 Tabel komplain	80
Tabel 4.9 Tabel chat	81
Tabel 4.10 <i>Blackbox Testing</i>	101



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Penanganan Keluhan Staf	9
Gambar 2.2 Diagram UML	17
Gambar 2.3 Integer	32
Gambar 2.4 Real	32
Gambar 2.5 Operator Artimatik.....	34
Gambar 2.6 Operator Assignment.....	35
Gambar 2.7 Operator Relasional	35
Gambar 2.8 Operator Logika.....	36
Gambar 2.9 Operator AND dan OR	36
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir	39
Gambar 3.2 Analisa Sistem Berjalan.....	40
Gambar 3.3 Analisis Sistem Usulan <i>User</i>	41
Gambar 3.4 Activity Diagram Login.....	42
Gambar 3.5 Activity Transaksi Penjualan.....	43
Gambar 3.6 Analisis Sistem Usulan Merekap Transaksi	44
Gambar 3.7 Data hasil quesioner.....	46
Gambar 3.8 Data hasil quesioner.....	47
Gambar 3.9 Renita Petcare	47
Gambar 3.10 Ruang Konsultasi.....	48
Gambar 4.1 <i>Use Case</i> Diagram	50
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Akun.....	54
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Login	55
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Lihat Produk.....	56

Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Tambah Keranjang	56
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pesan produk	57
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Upload Bukti Pembayaran	58
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Selesai	58
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Customer	59
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran Customer	60
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Update Produk	61
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Tambah Produk	62
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Proses Pengiriman Produk	62
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Tiba Di Tujuan	63
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan Penjualan	64
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pengajuan komplain	64
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Akun	65
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Login	66
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Produk	67
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Keranjang	67
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Pesan Produk	68
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Upload Bukti Pembayaran	68
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Selesai	69
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Customer	70
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran Customer	71
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Update Produk	72
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Produk	72
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Proses Pengiriman Produk	73
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Tiba Di Tujuan	74

Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Laporan Penjualan (Admin)	75
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pengajuan Komplain (Admin)	75
Gambar 4.32 <i>Class Diagram</i> Sistem Pemesanan	76
Gambar 4.33 Tampilan Registrasi Akun	81
Gambar 4.34 Tampilan <i>Login</i>	82
Gambar 4.35 Tampilan halaman utama (<i>customer</i>)	82
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Produk (<i>customer</i>)	83
Gambar 4.37 Tampilan Keranjang (<i>customer</i>)	83
Gambar 4.38 Tampilan Informasi Pesanan (<i>customer</i>)	84
Gambar 4.39 Tampilan Detail Pesanan (<i>customer</i>)	84
Gambar 4.40 Tampilan <i>Upload</i> Bukti Pembayaran (<i>customer</i>)	85
Gambar 4.41 Tampilan <i>Fitur</i> pengajuan komplain (<i>customer</i>)	85
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Utama (Admin)	86
Gambar 4.43 Tampilan Konfirmasi Pesanan <i>Customer</i> (Admin)	86
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Validasi Pembayaran (Admin)	87
Gambar 4.45 Tampilan Halaman <i>Update</i> Produk (Admin)	87
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Tambah Produk (Admin)	88
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Konfirmasi Pengiriman (Admin)	88
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Konfirmasi Pesanan Tiba Di Tujuan (Admin)	89
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Semua Transaksi (Admin)	89
Gambar 4.50 Tampilan balasan komplain (Admin)	90
Gambar 4.51 Tampilan Laporan Pengaduan (Admin)	90
Gambar 4.52 Halaman Registrasi Akun	91
Gambar 4.53 Halaman <i>Login</i>	91
Gambar 4.54 Halaman Utama <i>Customer</i>	92

Gambar 4.55 Halaman Tampilan Produk	92
Gambar 4.56 Halaman Keranjang	93
Gambar 4.57 Halaman Informasi Pesanan	93
Gambar 4.58 Halaman Detail Pesanan	94
Gambar 4.59 Halaman Upload Bukti Pembayaran	94
Gambar 4.60 Halaman pengajuan komplain	95
Gambar 4.61 Halaman Utama Admin	96
Gambar 4.62 Halaman Tambah Produk (Admin)	96
Gambar 4.63 Halaman <i>Update</i> dan (Admin).....	97
Gambar 4.64 Halaman Konfirmasi Pesanan (Admin).....	97
Gambar 4.65 Halaman Validasi Pembayaran (Admin)	98
Gambar 4.66 Halaman Konfirmasi Pengiriman Produk (Admin).....	98
Gambar 4.67 Halaman Konfirmasi Pesanan Tiba Di Tujuan (Admin)	99
Gambar 4.68 Halaman Semua Transaksi (Admin).....	99
Gambar 4.69 Halaman Balasan Komplain (Admin)	100
Gambar 4.70 Halaman Laporan Pengaduan (Admin)	100

DAFTAR LAMPIRAN

1. Biodata Mahasiswa
2. Surat Keterangan Riset
3. Lembar *Plagiarism*
4. Kartu/Lembar bimbingan dosen pembimbing 1
5. Kartu/Lembar bimbingan dosen pembimbing 2
6. Lembar Rekomendasi
7. Lembar PDDIKTI Biodata
8. Lembar PDDIKTI Riwayat Status Kuliah
9. Lembar PDDIKTI Riwayat Studi



