



**SISTEM INFORMASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
PADA BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI TANGERANG SELATAN
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

HANIFA AINUN MARDIYAH

1710512073

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

2021



**SISTEM INFORMASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
PADA BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI TANGERANG SELATAN
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu
Komputer**

HANIFA AINUN MARDIYAH

1710512073

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Hanifa Ainun Mardiyah

NIM : 1710512073

Tanggal : 07 Januari 2021

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

Jakarta, 07 Januari 2021

Yang Menyatakan,



(Hanifa Ainun Mardiyah)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Hanifa Ainun Mardiyah

NIM : 1710512073

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : 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 Customer Relationship Management pada Budidaya
Jamur Tiram di Tangerang Selatan Berbasis Web**

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 Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama
saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan
ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 07 Januari 2021

Yang menyatakan,



(Hanifa Ainun Mardiyah)

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Hanifa Ainun Mardiyah

NIM : 1710512073

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Judul Skripsi : Sistem Informasi Customer Relationship Management pada
Budidaya Jamur Tiram di Tangerang Selatan Berbasis Web

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Anita Muliawati, S.Kom., MTI

Penguji I

Andhika Octa Indarso, S.Kom., M.MSI

Penguji II

Erly Krisnanik, S.Kom., MM

Pembimbing I

Helena Nurramdhani I., S.Kom., M.Kom

Pembimbing II



Dr. Ermatita, M.Kom

Dekan

Ati Zaidiah, S.Kom., MTI

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 26 Januari 2021



SISTEM INFORMASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT PADA BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI TANGERANG SELATAN BERBASIS WEB

Hanifa Ainun Mardiyah

ABSTRAK

Budidaya jamur merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan proses penanaman jamur dari bibit hingga tumbuh menghasilkan jamur yang berkualitas yang kemudian dijual untuk memperoleh keuntungan. Dalam penjualan jamur masih banyak masyarakat yang belum mengetahui informasi mengenai jenis jamur, kualitas jamur yang dihasilkan, dan proses penjualannya. Sehingga minat pembeli jamur masih belum cukup tersebar luas khususnya masyarakat di Tangerang Selatan. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan sebuah sistem informasi *Customer Relationship Management* untuk menarik minat pelanggan dalam membeli jamur dari hasil budidaya dengan kualitas dan hasil yang baik. Sistem informasi *Customer Relationship Management* ini dibuat berbasis *web* karena dapat diakses oleh pengguna di mana saja dengan mudah seperti di *smartphone*, komputer, maupun *laptop*. Sistem informasi *Customer Relationship Management* memiliki keunggulan yang dapat menarik minat pelanggan terhadap suatu produk dengan tampilan mengenai informasi produk yang dihasilkan dan alur proses pembelian. Dengan informasi yang ada dalam sistem tersebut sangat membantu pelanggan dalam mengetahui jamur yang akan dibeli dan bagaimana proses pembeliannya. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Metode *waterfall* terdiri dari beberapa tahapan, yaitu *requirement analysis*, *design*, *implementation*, *testing*, dan *maintenance*. Hasil dari penelitian yang dilakukan ini dalam bentuk sistem informasi *Customer Relationship Management* budidaya jamur berbasis *web* yang dapat digunakan dan dikelola dengan baik oleh pemilik budidaya jamur.

Kata Kunci: *Customer Relationship Management*, budidaya jamur, penjualan, *web*, *waterfall*.

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM ON WEB-BASED OYSTER MUSHROOM CULTIVATION IN SOUTH TANGERANG

Hanifa Ainun Mardiyah

ABSTRACT

Mushroom cultivation is an activity carried out to carry out the process of planting mushrooms from seeds to grow to produce quality mushrooms which are then sold for profit. In the sale of mushrooms, there are still many people who do not know information about the types of mushrooms, the quality of the mushrooms produced, and the sales process. So that the interest of mushroom buyers is still not quite widespread, especially people in South Tangerang. To solve this problem, a Customer Relationship Management information system is needed to attract customers' interest in buying mushrooms from cultivated produce with good quality and yield. This Customer Relationship Management information system is made web-based because it can be easily accessed by users anywhere such as on smartphone, computer, or laptop. The Customer Relationship Management information system has the advantage of being able to attract customer interest in a product by displaying the resulting product information and the purchase process flow. With the information in the system it really helps customers in knowing which mushrooms to buy and how the buying process is. The system development method used is the waterfall method. The waterfall method consists of several stages, namely requirement analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The results of this research are in the form of a web-based Customer Relationship Management information system that can be used and managed properly by mushroom cultivation owners.

Keywords: Customer Relationship Management, Mushroom Cultivation, Sales, Web, Waterfall.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya berlimpah, serta tak lupa kita panjatkan shalawat serta salam kepada Nabi besar kita yaitu, Nabi Muhammad SAW. Sehingga saya dapat menyelesaikan laporan penelitian Tugas Akhir yang berjudul **SISTEM INFORMASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT PADA BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI TANGERANG SELATAN BERBASIS WEB** dengan lancar.

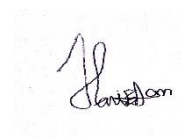
Penulisan laporan penelitian ini bertujuan untuk memenuhi Tugas Akhir. Penyusunan laporan ini berdasarkan wawancara yang telah kami lakukan dengan salah satu petani jamur yang bernama Bapak Wandu.

Dalam penyusunan laporan ini, kami mendapatkan dukungan serta bimbingan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Erly Krisnanik S.Kom, MM. selaku dosen pembimbing 1 Tugas Akhir.
2. Helena Nurramdhani Irmada, S.Kom. M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 Tugas Akhir.
3. Orang tua kami yang banyak memberikan dukungan baik moril maupun materil.
4. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu yang telah membantu proses penyusunan laporan ini.

Dengan tersusunnya laporan ini, kami harap dapat menambah wawasan bagi pembaca dan juga diri saya sendiri. Laporan ini masih jauh dari kata sempurna, maka kami mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar ke depannya dapat jauh lebih baik.

Jakarta, 29 Maret 2020



Hanifa Ainun Mardiyah

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup	4
1.6 Luaran yang Diharapkan	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Perancangan Sistem Informasi	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Pengertian Sistem Informasi	6
2.2 Budidaya Jamur Tiram	7
2.3 Konsep Customer Relationship Management	8
2.3.1 Strategi Customer Relationship Management	9
2.3.2 Dimensi Customer Relationship Management	10
2.3.3 Keuntungan Customer Relationship Management	11
2.3.4 Pengukuran Kepuasan Pelanggan	11
2.4 Konsep Dasar Unified Modeling Language (UML)	12
2.4.1 Use Case Diagram	12
2.4.2 Activity Diagram	13
2.4.3 Sequence Diagram	13
2.4.4 Class Diagram	13

2.5	Konsep Pengumpulan Data	14
2.6	Konsep Pengembangan Perangkat Lunak	16
2.6.1	Metode Pendekatan Waterfall	16
2.6.2	Framework Laravel	18
2.6.3	Server XAMPP	18
2.7	Konsep Basis Data	18
2.7.1	Sistem Basis Data	19
2.7.2	Database Management System (DBMS)	19
2.7.3	MySQL	19
2.8	Konsep Blackbox Testing	20
2.9	Review Penelitian Terdahulu	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Alur Penelitian	26
3.1.1	Requirement Analysis	26
3.1.2	Design	27
3.1.3	Implementation	27
3.1.4	Testing	27
3.1.5	Maintenance	27
3.2	Kerangka Pikir	28
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.4	Alat dan Bahan Penelitian	28
3.5	Jadwal Kegiatan	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
4.1	Sejarah Perusahaan	30
4.2	Analisis Sistem Berjalan	31
4.2.1	Analisis Dokumen	32
4.2.2	Deskripsi Aktor	33
4.2.3	Use Case Diagram	34
4.2.4	Activity Diagram	35
4.2.5	Identifikasi Masalah dengan Metode Pendekatan Sistem CRM	37
4.2.6	Masalah Pokok	38
4.2.7	Solusi Penyelesaian Masalah	39
4.2.8	Analisis Kebutuhan Sistem	40
4.2.8.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	40
4.2.8.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	40
4.3	Rancangan Sistem Usulan	40

4.3.1	Deskripsi Aktor	41
4.3.2	Use Case Diagram	42
4.3.3	Activity Diagram.....	54
4.3.4	Sequence Diagram	66
4.3.5	Class Diagram	80
4.3.6	Struktur Menu	80
4.3.7	Rancangan Antar Muka	82
4.3.8	Rancangan Dokumen	92
4.3.9	Rancangan Kode	96
4.4	Uji Coba Sistem	97
BAB V PENUTUP		104
5.1	Kesimpulan	104
5.2	Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA		105

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Review Penelitian Terdahulu	21
Tabel 2 Jadwal Kegiatan	29
Tabel 3 Dokumen Masukan.....	32
Tabel 4 Dokumen Keluaran.....	32
Tabel 5 Deskripsi Aktor.....	34
Tabel 6 Deskripsi Aktor.....	41
Tabel 7 Narasi Use Case Login.....	44
Tabel 8 Narasi Use Case Registrasi	44
Tabel 9 Narasi Use Case Home.....	45
Tabel 10 Narasi Use Case Kelola Data Pelanggan	45
Tabel 11 Narasi Use Case Kelola Data Pembelian	46
Tabel 12 Narasi Use Case Melihat Data Pelanggan	46
Tabel 13 Narasi Use Case Melihat Data Pembelian.....	47
Tabel 14 Narasi Use Case Informasi Jenis Jamur	48
Tabel 15 Narasi Use Case Informasi Jumlah Jamur	48
Tabel 16 Narasi Use Case Informasi Pelatihan Budidaya Jamur	49
Tabel 17 Narasi Use Case Mengisi Formulir Penilaian	49
Tabel 18 Narasi Use Case Mendapat Reward.....	50
Tabel 19 Narasi Use Case Kelola Informasi Jenis Jamur	51
Tabel 20 Narasi Use Case Kelola Informasi Jumlah Jamur	51
Tabel 21 Narasi Use Case Kelola Informasi Pelatihan Budidaya Jamur	52
Tabel 22 Narasi Use Case Melihat Formulir Penilaian.....	53
Tabel 23 Narasi Use Case Kelola Reward	53
Tabel 24 Dokumen Masukan.....	92
Tabel 25 Dokumen Keluaran.....	93
Tabel 26 Tabel Admin	94
Tabel 27 Tabel Pelanggan.....	94
Tabel 28 Tabel Data Jenis Jamur	95
Tabel 29 Tabel Data Jumlah Jamur	95
Tabel 30 Tabel Pelatihan Budidaya Jamur	95
Tabel 31 Tabel Formulir Penilaian	96
Tabel 32 Tabel Reward.....	96
Tabel 33 Rancangan Kode Jenis Jamur	97
Tabel 34 Rancangan Kode Jumlah Jamur	97
Tabel 35 Rancangan Kode Pelatihan Budidaya Jamur	97
Tabel 36 Rancangan Kode Reward	97
Tabel 37 Pengujian Proses Login	98
Tabel 38 Pengujian Proses Registrasi.....	98
Tabel 39 Pengujian Proses Kelola Jenis Jamur	99
Tabel 40 Pengujian Proses Kelola Hasil Jamur	100
Tabel 41 Pengujian Proses Kelola Pelatihan	101
Tabel 42 Pengujian Proses Kelola Reward	102
Tabel 43 Pengujian Proses Isi Penilaian Kepuasan	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Waterfall Model	17
Gambar 2 Alur Penelitian.....	26
Gambar 3 Kerangka Pikir Penelitian.....	28
Gambar 4 Struktur Organisasi Jatayutm	31
Gambar 5 Use Case Diagram Berjalan	35
Gambar 6 Activity Diagram Berjalan	36
Gambar 7 Use Case Diagram Usulan	43
Gambar 8 Activity Diagram Usulan Login	54
Gambar 9 Activity Diagram Usulan Registrasi	55
Gambar 10 Activity Diagram Usulan Home	55
Gambar 11 Activity Diagram Usulan Kelola Data Pelanggan	56
Gambar 12 Activity Diagram Usulan Kelola Data Pembelian	57
Gambar 13 Activity Diagram Usulan Melihat Data Pelanggan	58
Gambar 14 Activity Diagram Usulan Melihat Data Pembelian	58
Gambar 15 Activity Diagram Usulan Informasi Jenis Jamur	59
Gambar 16 Activity Diagram Usulan Informasi Jumlah Jamur	59
Gambar 17 Activity Diagram Usulan Informasi Pelatihan Budidaya Jamur	60
Gambar 18 Activity Diagram Usulan Mengisi Formulir Penilaian.....	61
Gambar 19 Activity Diagram Usulan Mendapat Reward	61
Gambar 20 Activity Diagram Usulan Kelola Informasi Jenis Jamur	62
Gambar 21 Activity Diagram Usulan Kelola Informasi Jumlah Jamur	63
Gambar 22 Activity Diagram Usulan Kelola Informasi Pelatihan Budidaya Jamur.....	64
Gambar 23 Activity Diagram Usulan Melihat Formulir Penilaian.....	65
Gambar 24 Activity Diagram Usulan Kelola Reward	66
Gambar 25 Sequence Diagram Login	67
Gambar 26 Sequence Diagram Registrasi.....	67
Gambar 27 Sequence Diagram Home	68
Gambar 28 Sequence Diagram Kelola Data Pelanggan.....	69
Gambar 29 Sequence Diagram Kelola Data Pembelian	70
Gambar 30 Sequence Diagram Melihat Data Pelanggan	71
Gambar 31 Sequence Diagram Melihat Data Pembelian	71
Gambar 32 Sequence Diagram Informasi Jenis Jamur	72
Gambar 33 Sequence Diagram Informasi Jumlah Jamur	72
Gambar 34 Sequence Diagram Informasi Pelatihan Budidaya Jamur	73
Gambar 35 Sequence Diagram Mengisi Formulir Penilaian.....	74
Gambar 36 Sequence Diagram Mendapat Reward	75
Gambar 37 Sequence Diagram Kelola Informasi Jenis Jamur	76
Gambar 38 Sequence Diagram Kelola Informasi Jumlah Jamur	77
Gambar 39 Sequence Diagram Kelola Informasi Pelatihan Budidaya Jamur	78
Gambar 40 Sequence Diagram Melihat Formulir Penilaian	79
Gambar 41 Sequence Diagram Kelola Reward	79
Gambar 42 Class Diagram	80
Gambar 43 Struktur Menu Admin	81
Gambar 44 Struktur Menu Pelanggan.....	81
Gambar 45 Halaman Login	82
Gambar 46 Halaman Register	83
Gambar 47 Halaman Profile	83
Gambar 48 Halaman Home.....	84

Gambar 49 Halaman Lihat Pelanggan	84
Gambar 50 Halaman Lihat Pembelian	85
Gambar 51 Halaman Lihat Jenis Jamur	85
Gambar 52 Halaman Kelola Jenis Jamur	86
Gambar 53 Halaman Lihat Hasil Jamur	86
Gambar 54 Halaman Kelola Hasil Jamur	87
Gambar 55 Halaman Lihat Pelatihan	87
Gambar 56 Halaman Kelola Pelatihan	88
Gambar 57 Halaman Lihat Reward	88
Gambar 58 Halaman Kelola Reward	89
Gambar 59 Halaman Lihat Penilaian Kepuasan	89
Gambar 60 Halaman Isi Penilaian Kepuasan	90
Gambar 61 Halaman Kontak	90
Gambar 62 Halaman Kritik Saran	91
Gambar 63 Halaman Daftar Kritik Saran	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A1
Lampiran A2
Lampiran B1
Lampiran B2
Lampiran B3
Lampiran B4
Lampiran C1
Lampiran C2
Lampiran C3
Lampiran C4
Lampiran C5
Lampiran D1
Lampiran D2
Lampiran D3