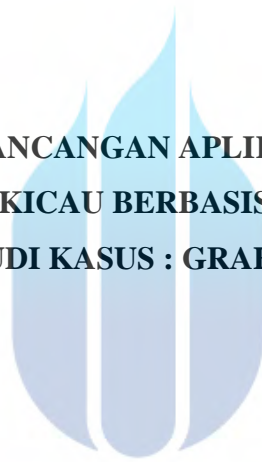




UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI BUDIDAYA BURUNG
KICAU BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : GRAHA MBRK)**



UNIVERSITAS
Hermansyah Muda Nasution
MERCU BUANA
41816010041

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI BUDIDAYA BURUNG
KICAU BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : GRAHA MBRK)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Hermansyah Muda Nasution

41816010041

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41816010041

Nama : Hermansyah Muda Nasution

Judul Tugas Akhir : Analisa Dan Perancangan Aplikasi Budidaya Burung Kicau Berbasis Web (Studi Kasus : GRAHA MBRK)

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 30 Oktober 2020



Hermansyah Muda Nasution

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa	Hermansyah Muda Nasution
NIM	41816010041
Judul Tugas Akhir	Analisa Dan Perancangan Aplikasi Budidaya Burung Kicau Berbasis Web (Studi Kasus : GRAHA MBRK)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS Jakarta, 30 Oktober 2020
MERCU BUANA



Hermansyah Muda Nasution

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Hermansyah Muda Nasution
Nim : 41816010041
Judul : Analisa Dan Perancangan Aplikasi Budidaya Burung
Kicau Berbasis Web (Studi Kasus : GRAHA MBRK)

Tugas Akhir ini telah Diperiksa dan Disetujui

Jakarta, 18 September 2020

Menyetujui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom)

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41816010041
Nama : Hermansyah Muda Nasution
Judul Tugas Akhir : Analisa Dan Perancangan Aplikasi Budidaya Burung
Kicau Berbasis Web (Studi Kasus : GRAHA MBRK)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 30 October 2020

Menyetujui,


(Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom)

Mengetahui,


UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Inge Handayani, M.Ak., M.MSI)
Koordinator Tugas Akhir

(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)
KuProdi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Hermansyah Muda Nasution
Nim : 41816010041
Pembimbing TA : Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom
Judul : Analisa Dan Perancangan Aplikasi Budidaya Burung
Kicau Berbasis Web (Studi Kasus : GRAHA MBRK)

Penelitian ini bertujuan untuk mengembalikan keseimbangan ekosistem yang ada di alam karena ulah manusia yang memburu burung secara berlebihan untuk dijual kepada para pengepul atau pedagang burung yang meresahkan kelangsungan hidup habitat burung tersebut dihutan. Budidaya merupakan salah satu cara untuk menyelamatkan kelangsungan hidup burung yang sering diburu para pelaku yang tidak bertanggung jawab. Dengan adanya budidaya kelangsungan ekosistem di hutan juga akan kembali normal dan karena adanya budidaya juga akan muncul sebuah bisnis baru yang menggiurkan keuntungannya. Dalam dunia kontes burung kicau pada saat ini masih banyak penggunaan burung yang berasal dari alam liar karena memiliki banyak kelebihan dibandingkan dengan yang dibudidayakan. Tetapi dengan adanya perawatan burung hasil budidaya yang akan dikonteskan secara rutin hal tersebut juga akan membantu menyamai kelebihan yang ada pada burung hasil tangkapan dari alam liar.

Dalam perancangan aplikasi ini dikembangkan menggunakan metodologi Sistem Development Life Cycle (SDLC) dengan model Metode Prototype dan perancangannya menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang mempunyai komponen seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram Dan lain lain. Sedangkan untuk Bahasa pemrogramannya menggunakan HTML serta database nya menggunakan MYSQL.

Kata Kunci : Ekosistem, Budidaya, Perawatan, Kontes, SDLC

ABSTRACT

Name : Hermansyah Muda Nasution
Student Number : 41816010041
Counsellor : Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom
Title : Analisa Dan Perancangan Aplikasi Budidaya Burung
Kicau Berbasis Web (Studi Kasus : GRAHA MBRK)

This study aims to restore the balance of ecosystems in nature due to human activities that hunt birds excessively to be sold to collectors or bird traders who disturb the survival of these bird habitats in the forest. Cultivation is one way to save the survival of birds that are often hunted by irresponsible actors. With the cultivation of the continuity of the ecosystem in the forest, it will also return to normal and due to cultivation, a new business will emerge which will lure profits. In the world of birds chirping contests, there are still many uses of birds originating from the wild because they have many advantages compared to those cultivated. But with the cultivation of birds that will be routinely contested, this will also help to match the excesses found in wild birds.

In designing this application, it is developed using the System Development Life Cycle (SDLC) methodology with the Prototype Method model and the design uses the Unified Modeling Language (UML) which has components such as Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, and Class Diagrams. As for the programming language using HTML and the database using MYSQL.

Key Words : Ecosystem, Cultivation, Care, Contest, SDLC

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat merampungkan Metodologi Penelitian Teknologi Informasi dengan judul: **Analisa Dan Perancangan Aplikasi Budidaya Burung Kicau Berbasis Web (Studi Kasus : Graha MBRK)**. Ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer. Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari kesempurnaan, hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT. Tuhan yang menciptakan semesta alam.
2. Orang tua tercinta, serta keluarga yang selalu mendoakan, memberikan semangat serta dukungannya.
3. Ibu Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan Bimbingan, Masukan, dan Saran sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing akademik dari penulis yang telah membimbing penulis selama menjadi Mahasiswa di Universitas Mercu Buana.
5. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT. Selaku Kaprodi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
6. Seluruh dosen dan staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana
7. Teman Teman Mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2016 dan sahabat sahabat Kajo Serta Kontrakan yang selalu membantu dan memberi semangat.

Akhir kata, penulis berharap bahwa proposal ini dapat diterima dari berbagai macam pihak yang bersangkutan.

Jakarta, 18 September 2020

Hermansyah Muda Nasution

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABLE	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Teori.....	5
2.1.1 Sistem Informasi	5
2.1.2 Website	5
2.1.3 Budidaya	6
2.1.4 Burung Kicau	6
2.2 Metodologi	6
2.2.1 SDLC (System Development Life Cycle).....	6
2.3 Metode Perancangan	7
2.3.1 Metode Prototype	7
2.4 UML (Unified Modeling Language).....	9
2.4.1 Use Case Diagram.....	9
2.4.2 Activity Diagram.....	10

2.4.3 Sequence Diagram	10
2.4.4 Class Diagram.....	10
2.5 Penelitian Terkait	11
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Lokasi Penelitian.....	15
3.2 Sarana Pendukung.....	15
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.4 Diagram Alir Penelitian	17
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Analisa Sistem Berjalan.....	18
4.1.1 Analisa Proses Bisnis.....	18
4.1.2 Identifikasi Masalah.....	19
4.2 Analisa Kebutuhan.....	19
4.3 Perancangan UML	22
4.3.1 Use Case Diagram.....	22
4.3.2 Activity Diagram.....	35
4.3.3 Sequence Diagram	56
4.3.4 Class Diagram.....	76
4.4 Perancangan Basis Data.....	77
4.5 Perancangan Antar Muka.....	82
4.5.1 Rancangan User Interface Halaman Login	82
4.5.2 Rancangan User Interface Halaman User / Pelanggan.....	83
4.5.3 Rancangan User Interface Halaman Penjual / Seller	95
4.5.4 Rancangan User Interface Halaman Admin.....	101
4.6 Perancangan Masukan	118
4.7 Perancangan Keluaran	119
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	120
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran	120
DAFTAR PUSTAKA.....	122
LAMPIRAN.....	124
CURICULUM VITAE.....	129

DAFTAR TABLE

Table 2. 1 Penelitian Terkait	14
Table 4. 1 PIECES	21
Table 4. 2 Deskripsi Aktor Use Case	23
Table 4. 3 Deskripsi Use Case Registrasi	24
Table 4. 4 Deskripsi Use Case login	25
Table 4. 5 Deskripsi Use Case Profil	25
Table 4. 6 Deskripsi Use Case Budidaya	25
Table 4. 7 Deskripsi Use Case Pemeliharaan	26
Table 4. 8 Deskripsi Use Case Jadwal Perlombaan	26
Table 4. 9 Deskripsi Use Case Burung Berprestasi	27
Table 4. 10 Deskripsi Use Case Panjualan.....	28
Table 4. 11 Deskripsi Use Case Status Pesanan	28
Table 4. 12 Deskripsi Use Case Forum.....	28
Table 4. 13 Deskripsi Use Case Manajemen Data Pelanggan	29
Table 4. 14 Deskripsi Use Case Manajemen Jenis Burung	30
Table 4. 15 Deskripsi Use Case Manajemen Transaksi	30
Table 4. 16 Deskripsi Use Case Manajemen Burung Berprestasi	31
Table 4. 17 Deskripsi Use Case Manajemen Perlombaan	31
Table 4. 18 Deskripsi Use Case Manajemen Forum.....	32
Table 4. 19 Deskripsi Use Case Manajemen Laporan	32
Table 4. 20 Deskripsi Use Case Manajemen Barang	33
Table 4. 21 Deskripsi Use Case Manajemen Pesanan	34
Table 4. 22 Deskripsi Use Case Cetak Laporan.....	34
Table 4. 23 Admin.....	77
Table 4. 24 Pelanggan	77
Table 4. 25 Penjual / Seller	78
Table 4. 26 Barang	78
Table 4. 27 Transaksi	79
Table 4. 28 Perlombaan.....	79
Table 4. 29 Burung.....	80
Table 4. 30 Burung Prestasi	80
Table 4. 31 Forum.....	81
Table 4. 32 Perancangan Masukan	118
Table 4. 33 Perancangan Keluaran.....	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Prototype	8
Gambar 4. 1 Analisa Proses Bisnis Transaksi.....	19
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Budidaya Burung Kicau	22
Gambar 4. 3 Activity Diagram Registrasi.....	35
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login	36
Gambar 4. 5 Activity Diagram Profil.....	37
Gambar 4. 6 Activity Diagram Budidaya	38
Gambar 4. 7 Activity Diagram Pemeliharaan	39
Gambar 4. 8 Activity Diagram Jadwal Perlombaan.....	40
Gambar 4. 9 Activity Diagram Burung Berprestasi.....	41
Gambar 4. 10 Activity Diagram Penjualan	42
Gambar 4. 11 Activity Diagram Status Pesanan.....	43
Gambar 4. 12 Activity Diagram Forum	44
Gambar 4. 13 Activity Diagram Manajemen Data Pelanggan.....	45
Gambar 4. 14 Activity Diagram Manajemen Jenis Burung.....	46
Gambar 4. 15 Activity Diagram Manajemen Transaksi	47
Gambar 4. 16 Activity Diagram Manajemen Burung Berprestasi.....	48
Gambar 4. 17 Activity Diagram Manajemen Perlombaan.....	49
Gambar 4. 18 Activity Diagram Manajemen Forum	50
Gambar 4. 19 Activity Diagram Manajemen Laporan.....	51
Gambar 4. 20 Activity Diagram Manajemen Barang	52
Gambar 4. 21 Activity Diagram Manajemen Pesanan.....	53
Gambar 4. 22 Activity Diagram Cetak Laporan.....	55
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Registrasi.....	56
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Login	57
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Profil	58
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Budidaya	59
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Pemeliharaan.....	60
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Jadwal Perlombaan	61
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Burung Berprestasi.....	62
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Penjualan.....	63
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Status Pesanan.....	64
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Forum	65
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Manajemen Data Pelanggan	66
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Manajemen Jenis Burung.....	67
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Manajemen Transaksi	68
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Manajemen Burung Berprestasi.....	69
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Manajemen Perlombaan.....	70
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Manajemen Forum	71
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Manajemen Laporan	72
Gambar 4. 40 Sequence Diagram Manajemen Barang	73
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Manajemen Pesanan.....	74
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Cetak Laporan	75
Gambar 4. 43 Class Diagram	76
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Login.....	82

Gambar 4. 45 Tampilan Halaman Registrasi Pelanggan	82
Gambar 4. 46 Tampilan Halaman Registrasi Seller/Penjual.....	83
Gambar 4. 47 Tampilan Halaman Utama User / Pelanggan	83
Gambar 4. 48 Tampilan Halaman Burung	84
Gambar 4. 49 Tampilan Halaman Burung (Murai Batu)	84
Gambar 4. 50 Tampilan Cetak Informasi Pembudidayaan	85
Gambar 4. 51 Tampilan Cetak Informasi Pemeliharaan / Perawatan	86
Gambar 4. 52 Tampilan Halaman Perlombaan	87
Gambar 4. 53 Tampilan Cetak Informasi Perlombaan.....	87
Gambar 4. 54 Tampilan Halaman Burung Prestasi.....	88
Gambar 4. 55 Tampilan Halaman Burung Prestasi (Murai Batu).....	88
Gambar 4. 56 Tampilan Cetak Informasi Burung Prestasi	89
Gambar 4. 57 Tampilan Halaman Produk.....	90
Gambar 4. 58 Tampilan Halaman Produk (Pakan)	90
Gambar 4. 59 Tampilan Halaman Pemesana Produk.....	91
Gambar 4. 60 Tampilan Halaman Pemesana Produk 2.....	91
Gambar 4. 61 Tampilan Halaman Forum	92
Gambar 4. 62 Tampilan Halaman Bertanya Forum	92
Gambar 4. 63 Tampilan Halaman Akun	93
Gambar 4. 64 Tampilan Halaman Transaksi.....	93
Gambar 4. 65 Tampilan Cetak Informasi Nota Transaksi Pemesanan	94
Gambar 4. 66 Tampilan Halaman Produk Seller	95
Gambar 4. 67 Tampilan Halaman Tambah Produk Baru.....	95
Gambar 4. 68 Tampilan Halaman Pemesanan Seller	96
Gambar 4. 69 Tampilan Cetak Resi Pesanan Pelanggan	96
Gambar 4. 70 Tampilan Halaman Keuangan Seller.....	97
Gambar 4. 71 Tampilan Cetak Informasi Keuangan Mingguan	97
Gambar 4. 72 Tampilan Halaman Penarikan Saldo	98
Gambar 4. 73 Tampilan Halaman Profil Toko.....	98
Gambar 4. 74 Tampilan Halaman Laporan Penjualan.....	99
Gambar 4. 75 Tampilan Cetak Laporan Penjualan	99
Gambar 4. 76 Tampilan Halaman Laporan Pengiriman	100
Gambar 4. 77 Tampilan Cetak Laporan Pengiriman	100
Gambar 4. 78 Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	101
Gambar 4. 79 Tampilan Halaman Data Pelanggan	101
Gambar 4. 80 Tampilan Cetak Profil Data Pelanggan	102
Gambar 4. 81 Tampilan Cetak Data Pelanggan	103
Gambar 4. 82 Tampilan Halaman Data Seller / Penjual	104
Gambar 4. 83 Tampilan Cetak Data Profil Seller	104
Gambar 4. 84 Tampilan Cetak Data Seller/Penjual	105
Gambar 4. 85 Tampilan Halaman Data Barang/Produk	106
Gambar 4. 86 Tampilan Cetak Data Profil Barang	106
Gambar 4. 87 Tampilan Cetak Data Barang / Produk	107
Gambar 4. 88 Tampilan Halaman Data Burung.....	108
Gambar 4. 89 Tampilan Cetak Data Burung.....	108
Gambar 4. 90 Tampilan Halaman Form Tambah Burung Baru.....	109
Gambar 4. 91 Tampilan Halaman Data Perlombaan	109
Gambar 4. 92 Tampilan Halaman Form Tambah Perlombaan	110

Gambar 4. 93 Tampilan Cetak Data Perlombaan.....	111
Gambar 4. 94 Tampilan Halaman Data Burung Prestasi	112
Gambar 4. 95 Tampilan Halaman Form Burung Prestasi Baru	112
Gambar 4. 96 Tampilan Halaman Detail Burung Berprestasi	113
Gambar 4. 97 Tampilan Cetak Data Burung Prestasi	113
Gambar 4. 98 Tampilan Halaman Data Transaksi	114
Gambar 4. 99 Tampilan Cetak Data Transaksi	114
Gambar 4. 100 Tampilan Halaman Data Forum	115
Gambar 4. 101 Tampilan Halaman Detail Diskusi Forum	115
Gambar 4. 102 Tampilan Cetak Data Forum	116
Gambar 4. 103 Tampilan Halaman Data Laporan	117



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Surat Pendukung Penelitian.....	124
Lampiran 1. 2 Surat Bukti Penelitian.....	125
Lampiran 1. 3 Data Penelitian.....	126
Lampiran 1. 4 Bukti Submit Jurnal.....	128

