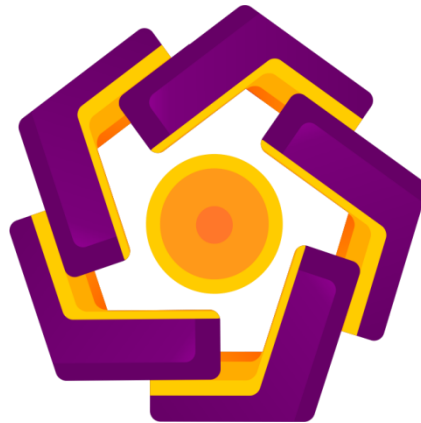




**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN DRONE DAN JASA  
VIDEOGRAFER BEBASIS WEB PADA SEWADRONEYK**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



disusun oleh

**Selvia Herminda** 16.02.9472

**Tria Norhidayah** 16.02.9524

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN DRONE DAN  
JASA VIDEOGRAFER BEBASIS WEB PADA SEWADRONEYK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Selyia Herminda** 16.02.9472

**Tria Norhidayah** 16.02.9524

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 17 Mei 2019

**Dosen Pembimbing**

  
**Yuli Astuti, M.Kom**  
NIK. 190302146

# PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN DRONE DAN JASA VIDEOGRAFER BERBASIS WEB PADA SEWADRONEYK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Selyia Herminda**

**16.02.9472**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 April 2019

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Arif Akbarul Huda, S.si., M.Eng**  
NIK. 190302287



**Hartatik, S.T., M.Cs.**  
NIK. 190302232



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
tanggal 5 Mei 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si., M.T.**

NIK. 190302038

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN DRONE DAN JASA VIDEOGRAFER BEBASIS WEB PADA SEWADRONEYK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tria Norhidayah** 16.02.9524

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 30 April 2019

#### Susunan Dewan Penguji

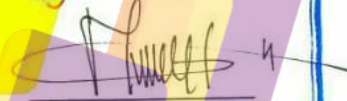
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Hartatik, S.T., M.Cs**  
NIK. 190302232



**Norhikmah, M.Kom**  
NIK. 190302245



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 3 Mei 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.St., M.T.**

NIK. 190302038

## PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami berdua (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diteerbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalm daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab kami pribadi.

Yogyakarta, 17 Mei 2019



Selvia Herminda  
NIM. 16.02.9472



Tria Norhidayah  
NIM. 16.02.9524

## MOTTO

Sebelum menolong orang lain, saya harus dapat menolong diri sendiri. Sebelum menguatkan orang lain, saya harus bisa menguatkan diri sendiri dahulu.

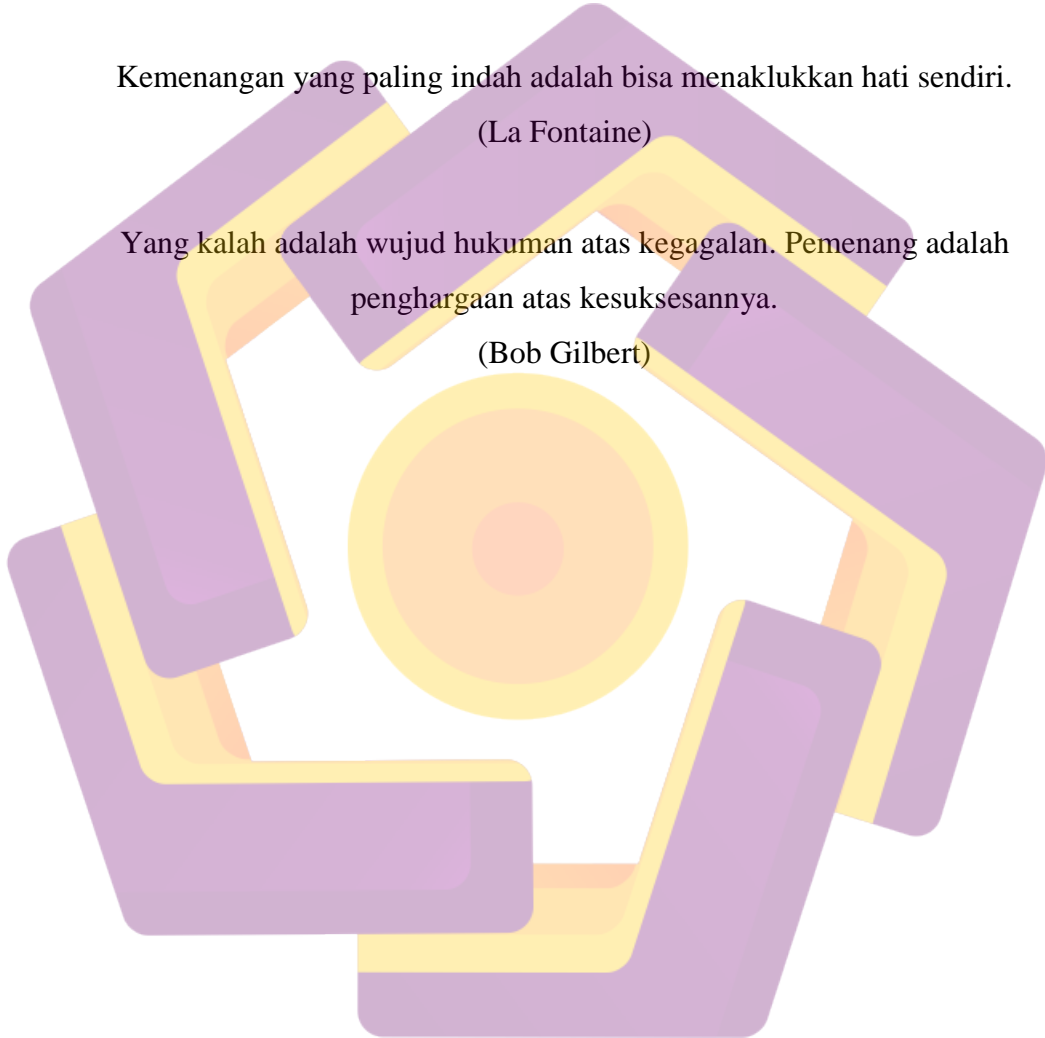
(Petrus Claver)

Kemenangan yang paling indah adalah bisa menaklukkan hati sendiri.

(La Fontaine)

Yang kalah adalah wujud hukuman atas kegagalan. Pemenang adalah penghargaan atas kesuksesannya.

(Bob Gilbert)



## MOTTO

*MANJADDA WAJADA*  
(Barang Siapa Yang Bersungguh-sungguh Pasti Berhasil)

Hambatan tidak bisa menghentikanmu, orang lain tidak bisa menghentikanmu  
hanya engkau yang bisa menghentikan dirimu sendiri.

Jangan terpaku pada setiap kata orang yang meremehkanmu, mereka sebenarnya  
hanya ingin menjatuhkanmu.

Kesuksesan bukanlah milik segelintir orang, akan tetapi milik *ANDA* juga

Apabila kau malas *BELAJAR*, tak apa. Cukup jadi *ORANG BAIK*.





## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta dan segalanya, Bapak Herman dan Ibu Endang Dahliana yang tak pernah lelah mendoakan dan memberi dukungan dengan segala pengorbanan dan kerja kerasnya, semoga Allah SWT selalu memberikan nikmat sehat kepada mereka dan mendapat tempat surga terindah disisi-Nya kelak, aamiin.
2. Kedua saudari ku adik-adik tersayang, Zahwa dan Zahra. Terimakasih sudah jadi tempat untuk berkeluh kesah selama ini. Semoga kalian juga bisa seperti kaka kalian, semangat buat sekolahnya.
3. Terimakasih untuk semua keluarga besar saya kake Rusman Muksi & Alm. kakek Abdullah yang selalu menemani dan mendukung saya dalam doa.
4. Untuk teman seperjuanganku selama 2,5 tahun ini Tria, makasih sudah sama aku sampai dititik sekarang, makasih sudah selalu ada entah dalam keadaan apapun semoga kamu diberikan rezeki dan kesuksesan yang luar biasa oleh Allah SWT. See You On Top.
5. Teman-teman Squad Cakyu terima kasih sudah jadi salah satu cerita indah semasa saya jadi anak perantau, terimakasih dukungan dan kepedulian kalian selama ini, See You On Top.
6. Untuk Ema, Tsalits, Tria, terimakasih buat pertemanannya selama ini, semoga kalian sukses dijalannya masing-masing, See You On Top.
7. Dan untuk semua penghuni Asrama Putri Kambang Tanjung, terimakasih sudah mendukung dan merawat saya dengan baik selama ini, semoga kebbaikannya di balas oleh Allah SWT.
8. Terima kasih kepada Bapak Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya.
9. Terima kasih kepada keluarga besar D3 MI 05 yang banyak memberikan pengalaman, cerita, kebahagiaan serta kekeluargaan yang tak pernah ternilai.
10. Terima kasih kepada kakak-kakak tingkat yang telah berbagi ilmu dan membantu kami selama proses perkuliahan.

**-Selvia Herminda-**

## PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan target dan mendapatkan hasil yang terbaik.

Tidak lepas dari beberapa pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua yang telah memberikan nasehat serta dukungan baik secara moril maupun materi selama ini sehingga dapat terselesaikan dengan lancar.
2. Kedua kakakku Eka Handayani dan Dwi Handoko yang telah memberikan nasehat serta dukungan baik secara moril maupun materi selama ini sehingga dapat terselesaikan dengan lancar.
3. Terima kasih kepada dosen pembimbing Ibu Yuli Astuti, M.Kom yang telah membimbing kami sehingga dapat terselesaikan dengan lancar.
4. Selvia/Dedek. Terima kasih teman jajan dan teman Tugas Akhir yang telah berjuang bersama tanpa putus asa.
5. Teruntuk sahabatku dari awal kuliah sampai sekarang (Ema, dedek, tsalits) terima kasih untuk setiap dukungan dan kebersamaan dalam canda dan tawa yang telah diciptakan.
6. Teman-teman squad cakyu terima kasih selalu menghibur, memberikan keceriaan dengan tingkah aneh setiap harinya.
7. Terima kasih kepada keluarga besar D3 MI 05 yang banyak memberikan pengalaman, cerita, kebahagiaan serta kekeluargaan yang tak pernah ternilai.
8. Terima kasih kepada Bapak Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya.
9. Terima kasih kepada kakak-kakak tingkat yang telah berbagi ilmu dan membantu kami selama proses perkuliahan.

**-Tria Norhidayah-**

## KATA PENGANTAR

*Assalaamuáaikum Warahmatullaahi Wabarokaatuh*

*Alhamdulillahirobbil'aalamiin*, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, hidayah dan innayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap penyusunan Tugas Akhir ini dapat membantu meningkatkan pelanggan yang menyewa Drone di SewadroneYk.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, maka dari itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk melengkapi dan menyempurnakan sistem informasi sekolah dan pendaftaran ini.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil karya ini bermanfaat untuk orang lain dan mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta sebagai kajian dalam penyusunan laporan Tugas Akhir. Terima Kasih.

*Wassalaamuáaikum warahmatullaahi wabarakaatuh*

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I.....	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
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5

BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.3 Konsep Sistem.....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1 Pengertian Informasi .....	10
2.2.2 Kualitas Informasi.....	11
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.2.4 Konsep Sistem Informasi .....	12
2.3 Pengertian Situs Web.....	13
2.3.1 Pengertian Web Statis dan Dinamis.....	13
2.3.2 Pengertian WWW .....	14
2.3.3 Pengertian Web Server.....	14
2.3.4 Pengertian Pemrograman Web.....	14
2.3.5 Pengertian HTML .....	17
2.3.6 Pengertian PHP .....	17
2.3.7 Pengertian Bootstrap.....	17
2.3.8 Pengertian MySQL .....	18
2.3.9 Pengertian Basis Data .....	18
2.4 Pengertian Codeigniter.....	19
2.5 Software Aplikasi.....	19
2.6 Konsep Database.....	20

2.6.1 Pengertian Database .....	20
2.6.2 Bahasa Database.....	20
2.6.3 Keuntungan Database.....	21
2.7 Flowchart .....	22
2.7.1 Konsep Dasar Flowchart .....	22
2.8 Data Flow Diagram (DFD) .....	23
2.8.1 Konsep Dasar DFD .....	23
2.9 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	25
2.9.1 Konsep Dasar ERD .....	25
BAB III .....	27
TINJAUAN UMUM .....	27
3.1 Profil Sewadron Yk .....	27
3.1.1 Sejarah singkat Sewadron Yk .....	27
3.1.2 Visi .....	27
3.1.3 Misi .....	27
3.1.4 Tujuan .....	28
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	28
3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	28
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	30
3.3 Analisis Kelayakan Website .....	31
3.3.1 Analisis Kelayakan Teknis.....	31
3.3.2 Analisis Kelayakan Operasional .....	31
3.4 Flowchart Sistem yang Sedang Berjalan.....	32
3.5 Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan .....	33
3.6 Solusi.....	33

BAB IV.....	34
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	34
4.1 Rancangan Sistem yang Diusulkan.....	34
4.2 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	34
4.3 Data Flow Diagram (DFD) yang Diusulkan.....	35
4.3.1 Diagram Konteks.....	35
4.3.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 1.....	36
4.3.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 1.....	37
4.3.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 2.....	37
4.3.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 3.....	38
4.3.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 4.....	39
4.3.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 5.....	39
4.3.8 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 6.....	40
4.4 Entity Relational Diagram (ERD).....	42
4.5 Relasi Antar Tabel.....	43
4.6 Rancangan Tabel.....	43
4.7 Implementasi.....	46
4.7.1 Implementasi Database.....	46
4.8 Perancangan Interface.....	49
4.8.1 Rancangan Antarmuka.....	49
4.8.2 Implementasi Form.....	61
4.8.2.1 Form Halaman Admin.....	61
4.8.2.2 Form Halaman User.....	66
4.9 Pengujian Sistem.....	71
4.9.1 Pengujian Black Box.....	71

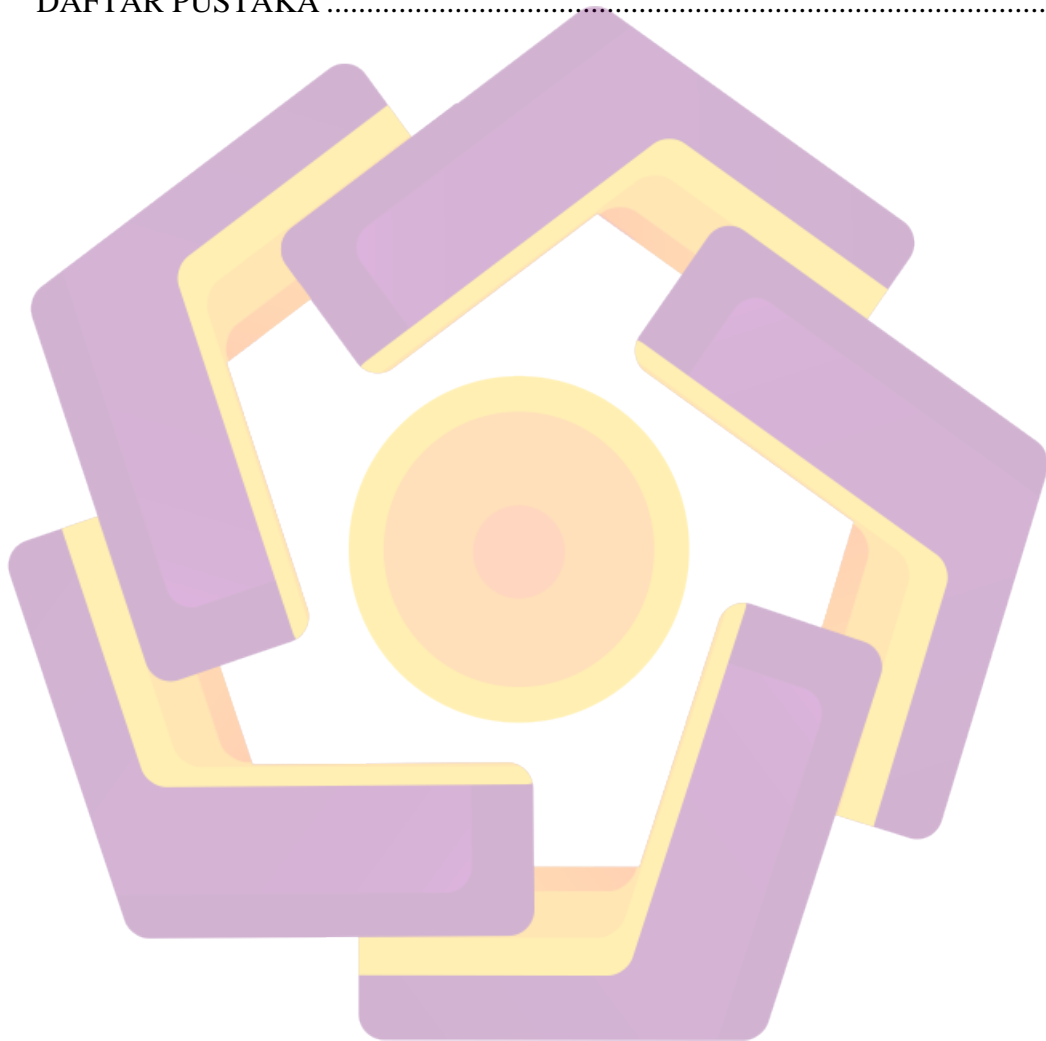
BAB V.....73

PENUTUP.....73

5.1 Kesimpulan .....73

5.2 Saran.....73

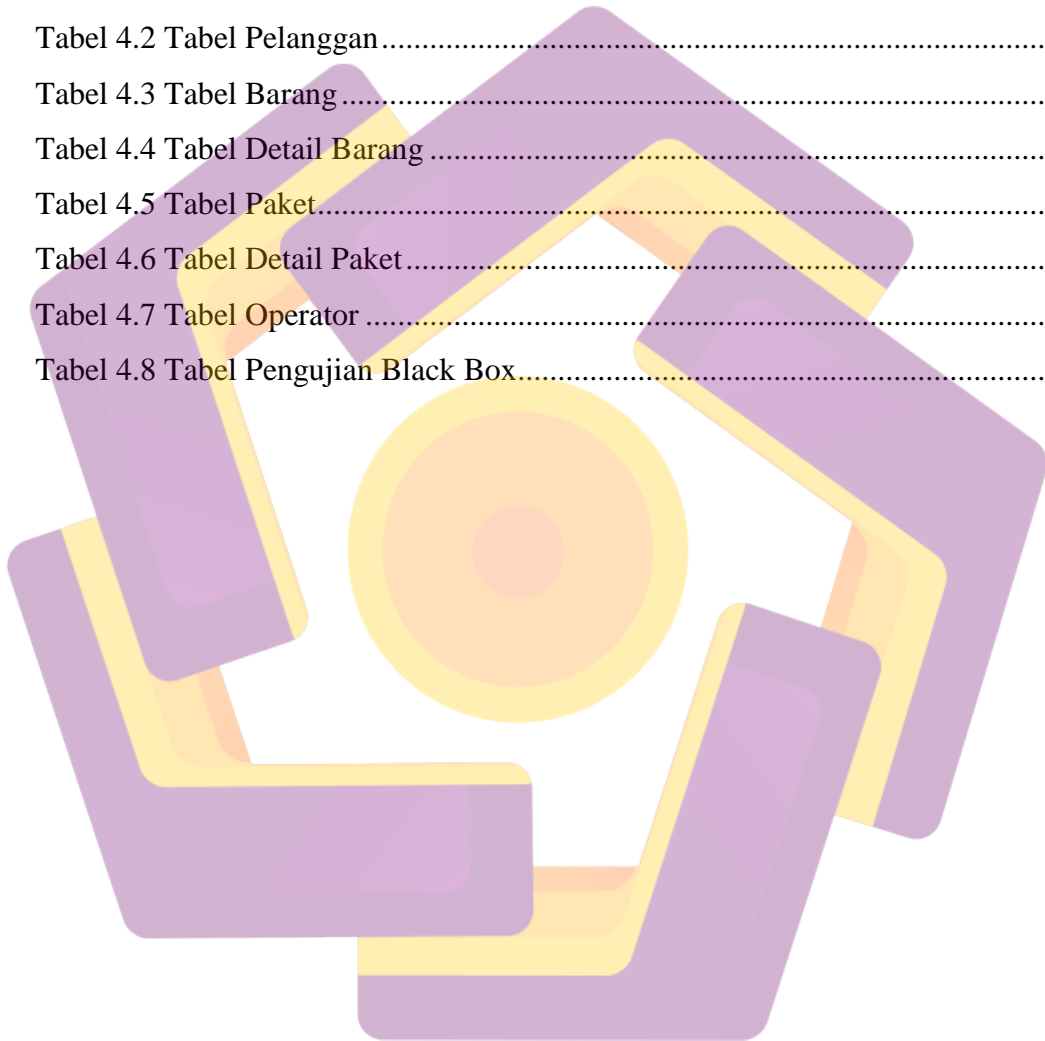
DAFTAR PUSTAKA .....74





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart (Tata Sutabri,2004) .....	27
Tabel 2.2 Simbol DFD.....	28
Tabel 2.3 Simbol ERD .....	30
Tabel 4.1 Tabel Admin .....	46
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan.....	47
Tabel 4.3 Tabel Barang .....	47
Tabel 4.4 Tabel Detail Barang .....	48
Tabel 4.5 Tabel Paket.....	48
Tabel 4.6 Tabel Detail Paket.....	48
Tabel 4.7 Tabel Operator .....	49
Tabel 4.8 Tabel Pengujian Black Box.....	71



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem (Scott, 1996).....	11
Gambar 3.1 Flowchart yang Sedang Berjalan.....	34
Gambar 4.1 Flowchart yang Diusulkan .....	36
Gambar 4.2 Diagram Konteks.....	37
Gambar 4.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 .....	38
Gambar 4.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 1.....	39
Gambar 4.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 2.....	39
Gambar 4.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 3.....	40
Gambar 4.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 4.....	40
Gambar 4.8 Data Flow Diagram(DFD) Level 2 Proses 5.....	41
Gambar 4.9 Data Flow Diagram(DFD) Level 2 Proses 6.....	42
Gambar 4.10 Entity Relational Diagram(ERD).....	43
Gambar 4.11 Relasi Antar Tabel.....	44
Gambar 4.12 Tabel Admin.....	48
Gambar 4.13 Tabel Pelanggan .....	48
Gambar 4.14 Tabel Barang .....	48
Gambar 4.15 Tabel Detail Barang .....	49
Gambar 4.16 Tabel Paket.....	49
Gambar 4.17 Tabel Detail Paket .....	49
Gambar 4.18 Tabel Operator.....	49
Gambar 4.19 Rancangan Interface Halaman Login.....	50
Gambar 4.20 Rancangan Interface Halaman Admin .....	51
Gambar 4.21 Rancangan Interface Halaman Admin Form Tambah.....	51
Gambar 4.22 Rancangan Interface Halaman Admin Form Edit .....	52
Gambar 4.23 Rancangan Interface Halaman Pelanggan .....	52
Gambar 4.24 Rancangan Interface Halaman Operator .....	53
Gambar 4.25 Rancangan Interface Halaman Operator Form Tambah .....	53
Gambar 4.26 Rancangan Interface Halaman Operator Form Edit.....	54
Gambar 4.27 Rancangan Interface Halaman Barang.....	54

Gambar 4.28 Rancangan Interface Halaman Barang Form Tambah .....	55
Gambar 4.29 Rancangan Interface Halaman Barang Form Edit.....	55
Gambar 4.30 Rancangan Interface Halaman Paket.....	56
Gambar 4.31 Rancangan Interface Halaman Paket Form Tambah .....	56
Gambar 4.32 Rancangan Interface Halaman Paket Form Edit .....	57
Gambar 4.33 Rancangan Interface Halaman Pemesanan Drone .....	57
Gambar 4.34 Rancangan Interface Halaman Pemesanan Paket.....	58
Gambar 4.35 Rancangan Tampilan Utama .....	59
Gambar 4.36 Rancangan Tampilan Pelanggan .....	59
Gambar 4.37 Rancangan Tampilan Produk Drone .....	60
Gambar 4.38 Rancangan Tampilan Produk Paket Drone .....	60
Gambar 4.39 Rancangan Tampilan Pemesanan Drone.....	61
Gambar 4.40 Rancangan Tampilan Pemesanan Paket Drone .....	61
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Login Admin .....	62
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Admin .....	62
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Menu Admin.....	63
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Pelanggan .....	63
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Operator .....	64
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Barang.....	64
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Paket .....	65
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Pemesanan Drone .....	65
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Pemesanan Paket .....	66
Gambar 4.50 Tampilan Utama .....	66
Gambar 4.51 Tampilan Informasi .....	67
Gambar 4.52 Tampilan Pelanggan .....	68
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Produk Drone.....	68
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Produk Paket Drone.....	69
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Pemesanan Drone .....	69
Gambar 4.56 Tampilan Halaman Pemesanan Paket Drone .....	70

## INTISARI

SewadroneYk merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa Persewaan drone dan jasa Videografi. SewadroneYk mulai dikenal di kalangan orang yang gemar dengan teknologi photography dan videografi. Dalam persewaan drone dan jasa videografer pada SewadroneYK yang dapat disewa bermacam-macam, tarif dan lama sewa juga beragam sesuai dengan jenis barangnya. Pada umumnya proses persewaan dilakukan mulai dari tahap pemilihan, pemesanan, pembayaran dan pengembalian.

Dalam penelitian yang telah dilakukan sistem yang ada pada SewadroneYk persewaan masih di tulis secara manual menggunakan kertas dan berkas-berkas tersebut di simpan di jurnal penyimpanan data persewaan drone sehingga dibutuhkan sistem online yang dapat memenuhi semua proses persewaan dengan cepat dan tepat.

Adanya sistem secara online melalui website akan lebih mudah dalam mengelola informasi yang ada serta memudahkan dalam proses pemesanan dan pembayaran drone yang terdapat pada SewadroneYk.

**Kata kunci** : Persewaan, Sistem, Drone

## ***ABSTRACT***

*SewadroneYk is a company engaged in drone rental services and videography services. SewadroneYk became known among people who are fond of photography and videography technology. In the rental of drones and the services of videographers in North Sumatra, which can be rented vary, the rental rates and lengths also vary according to the type of goods. In general, the rental process is carried out starting from the stage of selection, ordering, payment and return.*

*In the research that has been carried out the system in Sewadronone rental is still written manually using paper and the files are stored in the journal storage of drone rental data so an online system is needed that can fulfill all rental processes quickly and accurately.*

*The existence of an online system through a website will be easier in managing the information available and facilitating the ordering process and payment of drones found in SewadroneYk.*

***Keywords: Rentals, Systems, Drones***