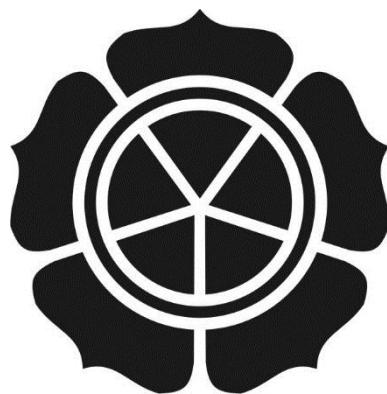


**PERANCANGAN SISTEM PEMBAYARAN ONLINE
TERINTEGRASI DENGAN KARTU
KREDIT VIRTUAL**

SKRIPSI



disusun oleh
Antonius Yosef
12.11.6511

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN SISTEM PEMBAYARAN ONLINE
TERINTEGRASI DENGAN KARTU
KREDIT VIRTUAL**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh
Antonius Yosef
12.11.6511

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM PEMBAYARAN ONLINE

TERINTEGRASI DENGAN KARTU

KREDIT VIRTUAL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

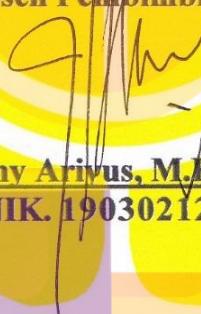
Antonius Yosef

12.11.6511

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 22 Mei 2015

Dosen Pembimbing,



Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM PEMBAYARAN ONLINE
TERINTEGRASI DENGAN KARTU
KREDIT VIRTUAL

yang disusun oleh

Antonius Yosef

12.11.6511

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 24 Februari 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Kusnawi, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302112

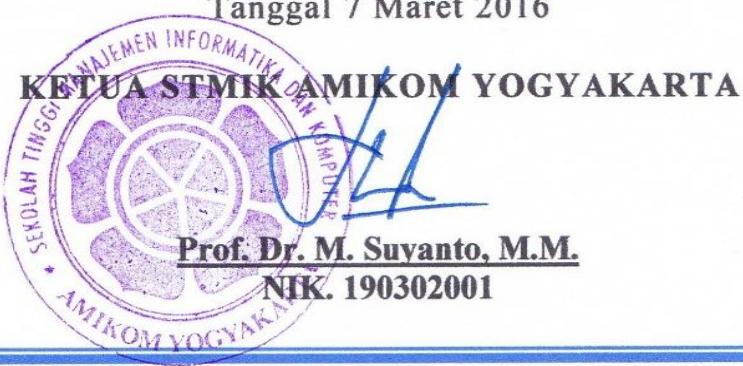
Robert Marco, MT.
NIK. 190302228

Dony Ariyus, M.Kom.
NIK. 190302128

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Maret 2016



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 1 Maret 2016



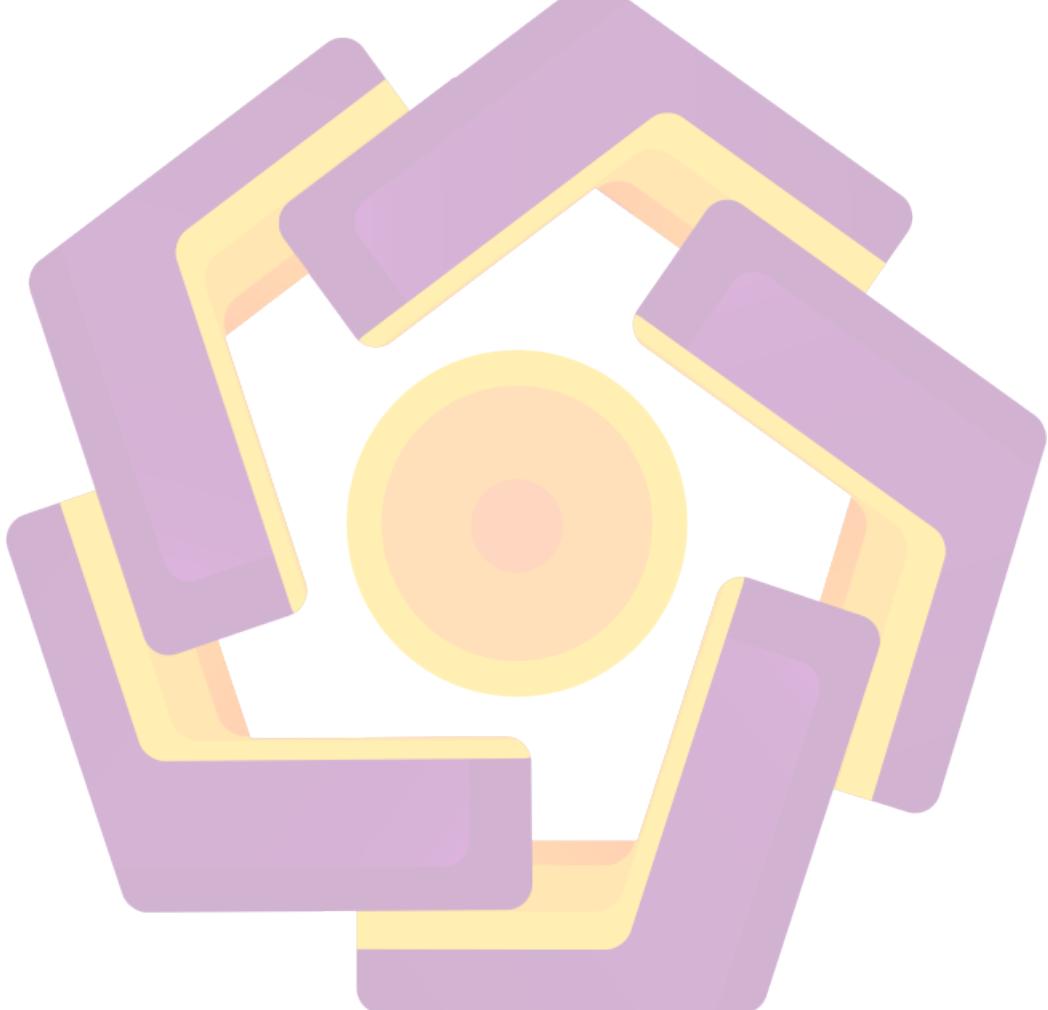
Antonius Yosef
NIM. 12.11.6511

MOTTO

“Hanya Kamu yang mengendalikan masa depan mu.”

“Semakin banyak Kamu baca, semakin banyak Kamu tahu, semakin banyak Kamu belajar, dan semakin banyak tempat yang Kamu tuju.”

(Dr. Seuss)



PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan segala nikmat dan kasih sayang-Nya sampai sejauh ini.
2. Terimakasih untuk kedua orang tua saya, dan saudara-saudara saya, Aan, Sabina, Sayem, Mikael, Fitri yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada saya.
3. Terimakasih untuk Lola Pertikasari yang selalu menyemangati dan memberikan dukungan dalam penggerjaan skripsi ini.
4. Bapak Dony Ariyus, M.Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir proses pembuatan skripsi.
5. Dosen-dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama menempuh perkuliahan.
6. Sahabat-sahabat terbaik, Andrie, Seto, Markus, Lina, Tutur, Diaz, Fahmi, Reza, Anton, Yasir, Widi, dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
7. Teman-teman 12-S1TI-11 yang telah menemani saya awal kuliah sampai selesai. Semoga kita semua sukses dan semua cita-cita kita dapat tercapai.
8. Teman-teman asrama Kutai Barat, Bian, Sugi, Ipul, David, Leo, Bith, yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
9. Untuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

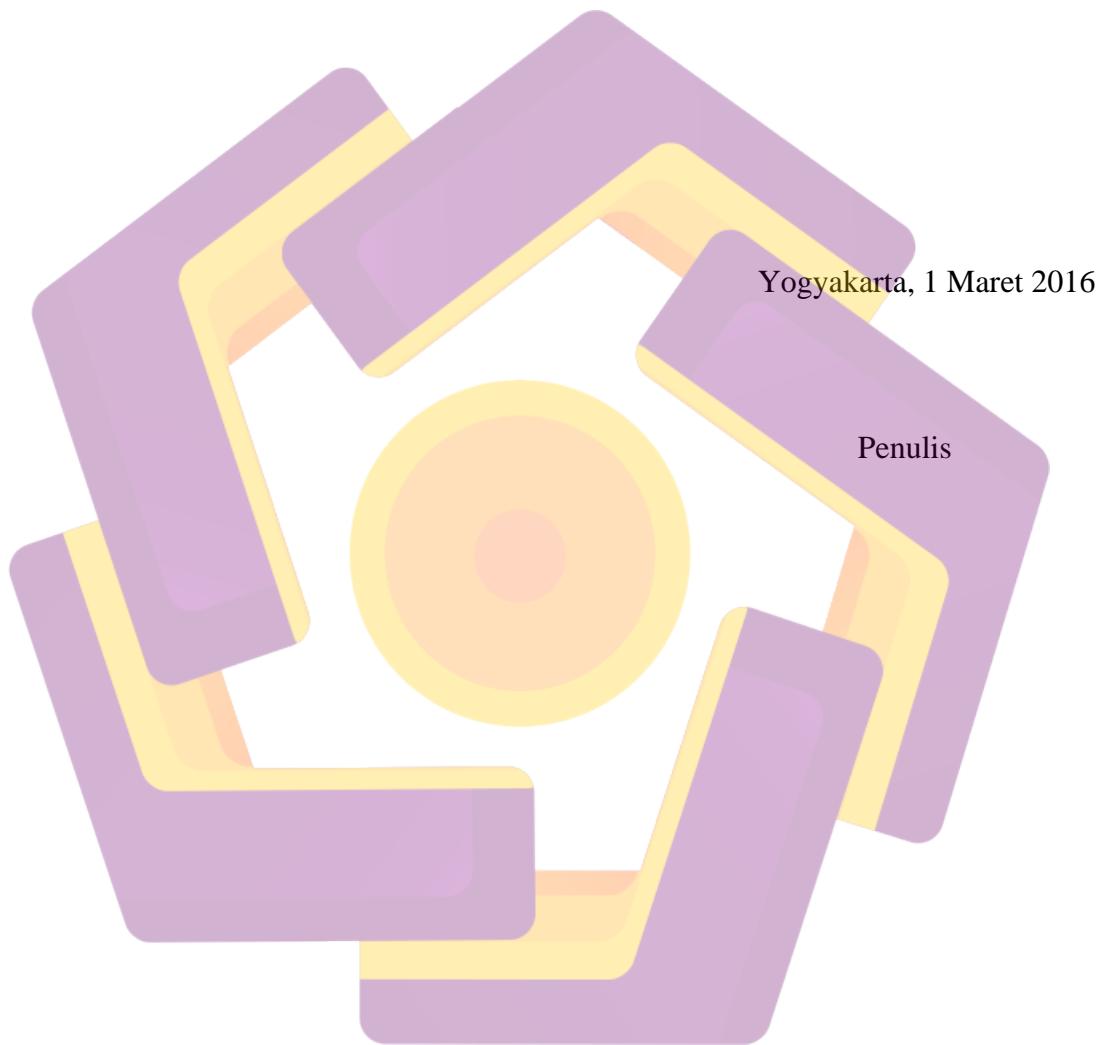
Puji dan syukur penulis persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Perancangan Sistem Pembayaran Online Terintegrasi dengan Kartu Kredit Virtual sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu skripsi juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Dony Ariyus, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi ini.
4. Kedua Orang Tua saya yang selalu memberikan doa dan dukungan yang begitu luar biasa untuk saya.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis menempuh masa perkuliahan.
6. Teman-teman 12-S1TI-11 yang telah menemani secara langsung maupun tidak langsung.

Penyususn tentunya menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



DAFTAR ISI

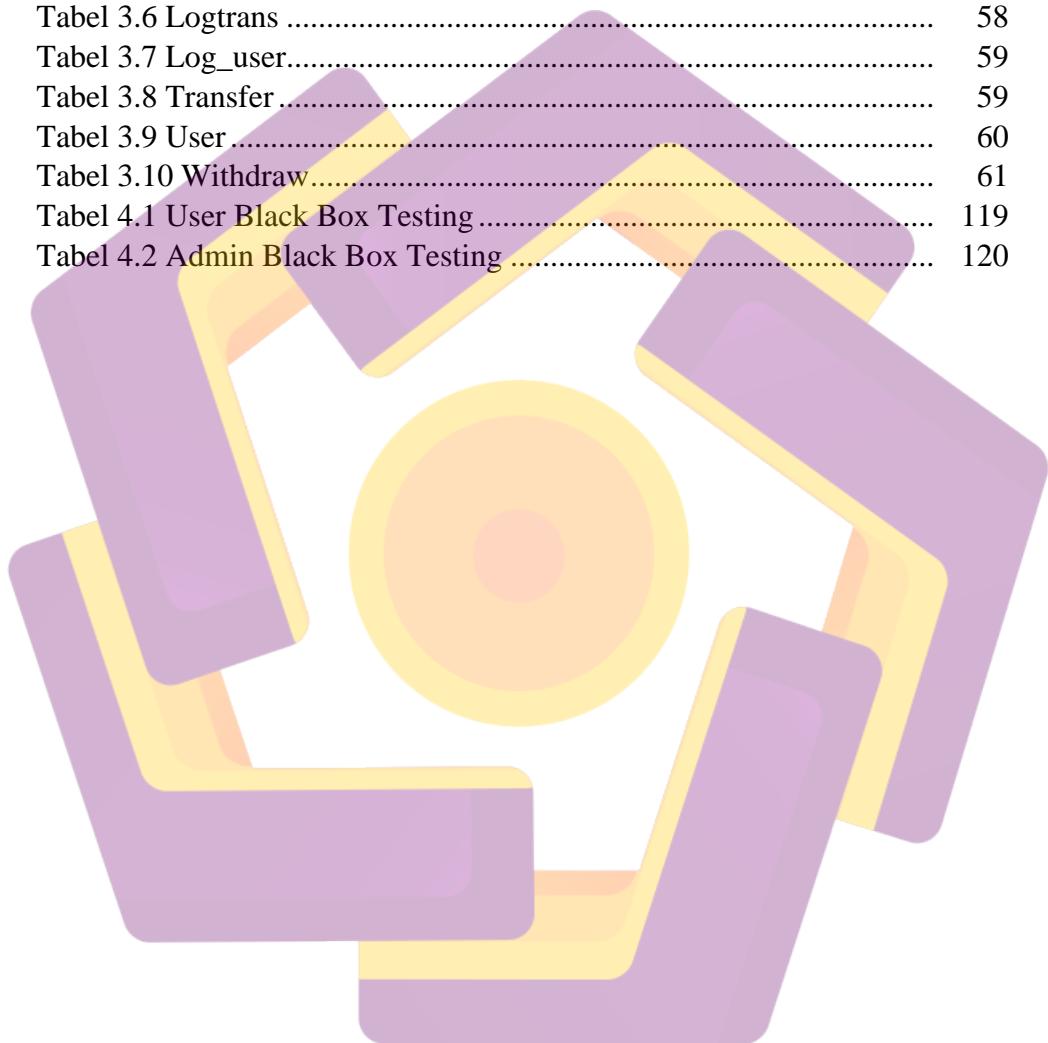
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis	5
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan	6
1.5.5 Metode Testing	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	9
2.2.1 Definisi Sistem	9
2.2.2 Definisi Informasi	10
2.2.3 Definisi Sistem Informasi	10

2.3	Karakteristik Sistem Informasi	10
2.4	Konsep Arsitektur Sistem	11
2.5	Konsep Pemodelan Sistem.....	12
2.5.1	Entity Relationship Diagram.....	12
2.5.2	Flowchart	14
2.5.3	Data Flow Diagram	15
2.6	Konsep Basis Data.....	15
2.6.1	Definisi Basis Data.....	15
2.6.2	Komponen Basis Data.....	15
2.6.3	Tipe-tipe Basis Data.....	17
2.7	Konsep Dasar Web.....	27
2.7.1	URL.....	27
2.7.2	Web Client	28
2.7.3	Web Statis	28
2.7.4	Web Dinamis.....	28
2.8	Bahasa Pemrograman yang Digunakan	29
2.8.1	HTML (Hypertext Markup Language)	29
2.8.2	CSS (Cascading Style Sheet)	30
2.8.3	PHP (Hypertext Preprocessor)	31
2.9	Perangkat Lunak yang Digunakan	33
2.9.1	XAMPP	33
2.9.2	MySQL.....	34
2.9.3	Adobe Photoshop CS5	35
2.9.4	Adobe Dreamweaver CS5.....	36
2.9.5	Sublime Text 2	36
2.10	Jenis-jenis Sistem Pembayaran Online	37
2.10.1	Paypal.....	37
2.10.2	Payza	37
2.10.3	Neteller	37
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	38
3.1	Tinjauan Umum	38
3.2	Analisis dan Pemodelan Data.....	39

3.3	Analisis Kebutuhan.....	40
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	40
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	41
3.3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	43
3.4	Perancangan Sistem	45
3.4.1	Perancangan Alur Program	46
3.4.2	Diagram Konteks	54
3.4.3	Data Flow Diagram.....	55
3.4.4	Entity Relationship Diagram.....	56
3.4.5	Perancangan Database.....	57
3.4.6	Perancangan Desain Interface	62
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		71
4.1	Implementasi Sistem	71
4.2	Pembuatan Database	71
4.3	Pembuatan Sistem.....	75
4.4	Pembahasan Antar Muka	110
4.5	Pengujian Program Sistem.....	119
4.6	Pengujian Sistem	119
4.6.1	Black Box Testing.....	119
4.6.2	White Box Testing	121
BAB V PENUTUP		122
5.1	Kesimpulan	122
5.2	Saran	122
DAFTAR PUSTAKA		xvii

DAFTAR TABEL

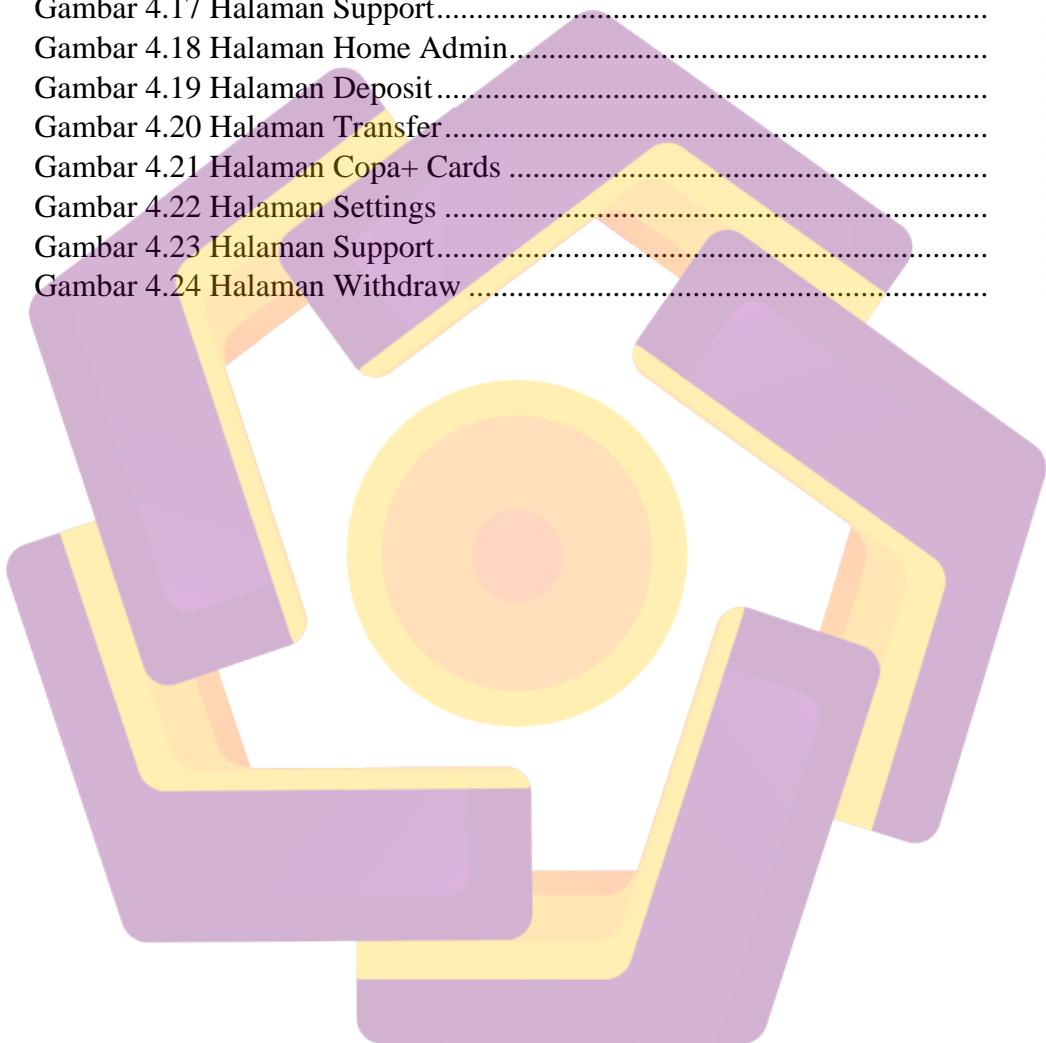
Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	41
Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	41
Tabel 3.3 Tabel Contact	57
Tabel 3.4 Cop_vcc	57
Tabel 3.5 Detail_deposit	58
Tabel 3.6 Logtrans	58
Tabel 3.7 Log_user.....	59
Tabel 3.8 Transfer	59
Tabel 3.9 User	60
Tabel 3.10 Withdraw	61
Tabel 4.1 User Black Box Testing	119
Tabel 4.2 Admin Black Box Testing	120



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Macam-macam Komponen Flowchart	14
Gambar 2.2 Data Flow Diagram	16
Gambar 2.3 Model Basis Data Hierarki	21
Gambar 2.4 Model Basis Data Jaringan	22
Gambar 2.5 Model Basis Data Relasional	24
Gambar 2.6 Model Basis Data Berorientasi Objek	26
Gambar 3.1 Alur Proses Add Fund	46
Gambar 3.2 Alur Proses Transfer Money	47
Gambar 3.3 Alur Proses Copa+ Card	48
Gambar 3.4 Alur Proses Copa + Card Balance	49
Gambar 3.5 Alur Proses Paypal Balance	50
Gambar 3.6 Alur Proses Login	51
Gambar 3.7 Proses Transfer Saldo Paypal, Neteller, Payza	52
Gambar 3.8 Proses Withdraw	53
Gambar 3.9 Diagram Konteks	54
Gambar 3.10 Data Flow Diagram	55
Gambar 3.11 Entity Relationship Diagram	56
Gambar 3.12 Desain Halaman Home	62
Gambar 3.13 Desain Halaman Home User	63
Gambar 3.14 Desain Halaman Menu Deposit	63
Gambar 3.15 Desain Halaman Menu Transfer	64
Gambar 3.16 Desain Halaman Menu Copacard	64
Gambar 3.17 Desain Halaman Menu Setting	65
Gambar 3.18 Desain Halaman Menu Support	65
Gambar 3.19 Desain Halaman Menu Withdraw	66
Gambar 3.20 Desain Halaman Home Admin	66
Gambar 3.21 Desain Halaman Deposit Transaction	67
Gambar 3.22 Desain Halaman Transfer Transaction	68
Gambar 3.23 Desain Halaman Copa+ Card Transaction	68
Gambar 3.24 Desain Halaman Setting	69
Gambar 3.25 Desain Halaman Support	70
Gambar 4.1 Tabel Database	71
Gambar 4.2 Tabel Contact	72
Gambar 4.3 Tabel Cop_vcc	72
Gambar 4.4 Tabel Detail_deposit	72
Gambar 4.5 Tabel logtrans	73
Gambar 4.6 Tabel loguser	73
Gambar 4.7 Tabel transfer	73
Gambar 4.8 Tabel user	74
Gambar 4.9 Tabel withdraw	74

Gambar 4.10 Halaman Home.....	110
Gambar 4.11 Halaman Index	111
Gambar 4.12 Halaman Deposit	111
Gambar 4.13 Halaman Transfer.....	112
Gambar 4.14 Halaman Withdraw	112
Gambar 4.15 Halaman Copa+ Cards	113
Gambar 4.16 Halaman Settings	114
Gambar 4.17 Halaman Support.....	114
Gambar 4.18 Halaman Home Admin.....	115
Gambar 4.19 Halaman Deposit	116
Gambar 4.20 Halaman Transfer.....	116
Gambar 4.21 Halaman Copa+ Cards	117
Gambar 4.22 Halaman Settings	117
Gambar 4.23 Halaman Support.....	118
Gambar 4.24 Halaman Withdraw	118



INTISARI

Akses internet yang sangat mudah dapat memunculkan dampak positif maupun negatif, berdasarkan fungsinya yang dapat digunakan untuk keperluan apapun banyak bermunculan toko-toko online yang dapat digunakan untuk berbelanja secara lebih mudah tanpa mengganggu kegiatan yang lainnya, namun hal ini menimbulkan rasa kurang percayaan terhadap metode pembayaran yang digunakan karena hanya bermodalkan kepercayaan antara penjual dan pembeli.

Permasalahan yang timbul dari hal tersebut terciptalah sebuah pemikiran untuk membuat sebuah metode sistem pembayaran online yang dapat diintegrasikan dengan kartu kredit yang bersifat virtual dan dapat digunakan untuk berbelanja dengan melakukan pengisian saldo sebelum melakukan sebuah transaksi. Hal ini tentunya akan sangat membantu karena transaksi yang dilakukan akan menimbulkan rasa aman dari tindakan penipuan karena masih harus melewati sistem pembayaran yang ada dan dapat menekan tindakan aksi kejahatan.

Sistem pembayaran online merupakan cara terbaik untuk melakukan transaksi finansial sekarang ini, karena fungsinya sama dengan sistem pembayaran yang telah ada namun berbeda dari metode pembayarannya. Metode ini sangat mudah untuk diterapkan dalam dunia transaksi jual beli atau pembayaran yang berlangsung pada era perkembangan teknologi sekarang ini.

Kata-kunci: Sistem Pembayaran Online, Metode Pembayaran, Kartu Kredit Virtual, Transaksi, Berbelanja.

ABSTRACT

Internet access very easily could bring positive and negative impacts, based on the function that can be used for any purpose many emerging online stores that can be used to shop more easily without disturbing other activities, but it creates a sense of lack of confidence in the methods of payment which is used as only with trust between seller and buyer.

The problems that arise from it created an idea to create a method of online payment system that can be integrated with a credit card that is virtual and can be used to shop with the top up or charging balance before making a transaction. This course will be very helpful because the transactions carried out will lead to a sense of security from acts of fraud because they still have to pass through the existing payment system and can suppress the action crime.

Online payment system is the best way to conduct financial transactions, because it works the same as the existing payment system , but different from the method of payment . This method is very easy to be applied in the purchase and sale transactions or payments that took place in the edge of technological development today.

Keyword : *Online Payment System, Payment Method, Virtual Credit Card, Transaction, Shop.*