

**PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL**

**TIKI TAKA BARCELONA KLATEN**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Rizal Aji Kurniawan**

**13.12.7700**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2020**

**PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL**  
**TIKI TAKA BARCELONA KLATEN**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Gelar Sarjana  
Pada Program Studi Sistem Informasi



**disusun oleh**  
**Rizal Aji Kurniawan**

**13.12.7700**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

## **Persetujuan**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL TIKI TAKA BARCELONA KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizal Aji Kurniawan**

**13.12.7700**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi pada tanggal

**Dosen Pembimbing**

**Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.**

**NIK. 190302029**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL TIKI TAKA BARCELONA KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizal Aji Kurniawan**

**13.12.7700**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 19 Maret 2020

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.**

**NIK. 190302029**

**Arif Dwi Laksito, M.Kom**

**NIK. 190302150**

**Dina Maulina, M.Kom**

**NIK. 190302250**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 19 Maret 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

**NIK. 190302038**

## **PERNYATAAN**

Saya 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 insitusi 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 19 Maret 2020

Rizal Aji Kurniawan  
13.12.7700

## MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS. Al Inshirah : 6)

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum sebelum mereka merubah keadaan diri mereka sendiri.”

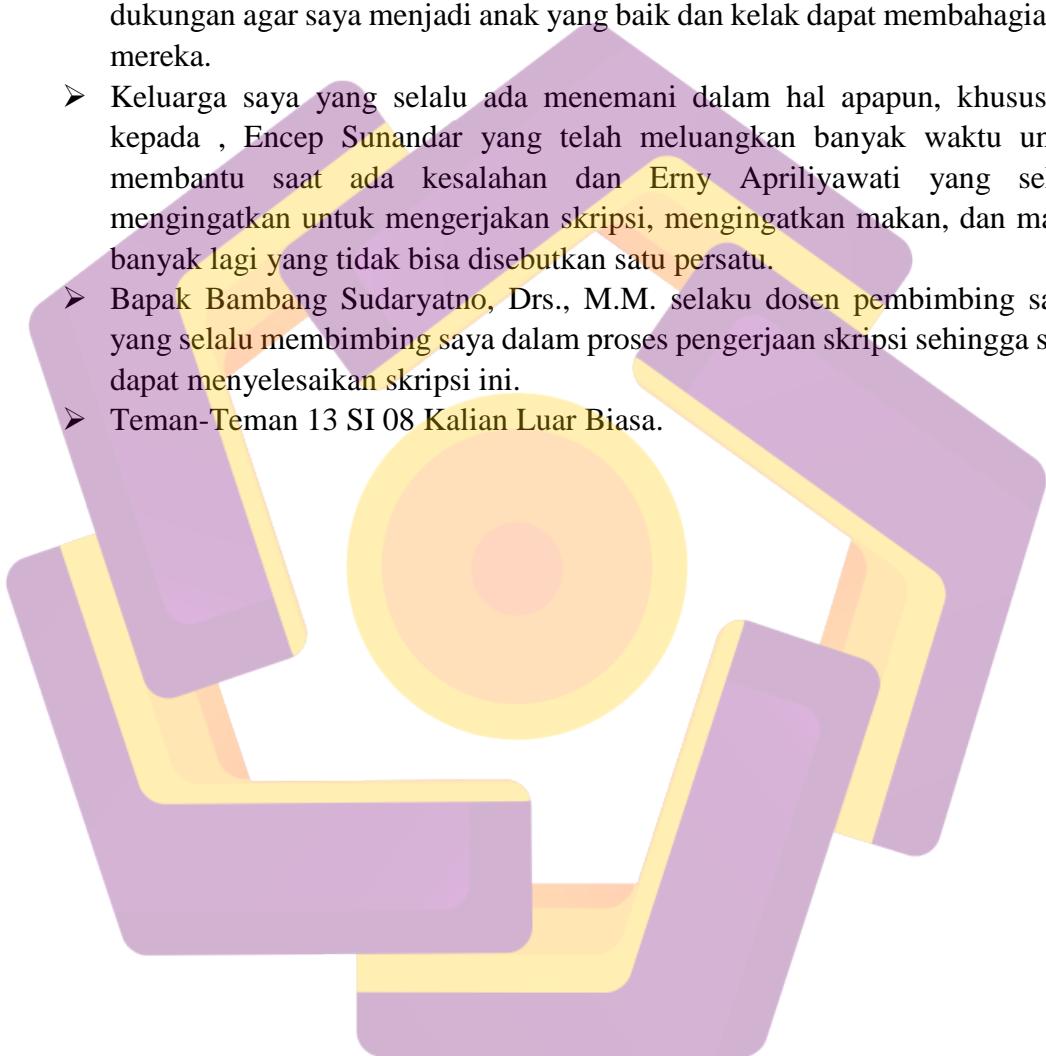
(QS. Ar-Ra'd : 11)



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT beserta junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Kedua orangtua yang telah memberikan kasih sayang, do'a, dan segala dukungan agar saya menjadi anak yang baik dan kelak dapat membahagiakan mereka.
- Keluarga saya yang selalu ada menemani dalam hal apapun, khususnya kepada , Encep Sunandar yang telah meluangkan banyak waktu untuk membantu saat ada kesalahan dan Erny Apriliyawati yang selalu mengingatkan untuk mengerjakan skripsi, mengingatkan makan, dan masih banyak lagi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
- Bapak Bambang Sudaryatno, Drs., M.M. selaku dosen pembimbing saya, yang selalu membimbing saya dalam proses pengerjaan skripsi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Teman-Teman 13 SI 08 Kalian Luar Biasa.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kepada kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL TIKI TAKA BARCELONA KLATEN". Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bambang Sudaryanto, Drs., M.M. selaku dosen pembimbing.
4. Seluruh dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta, terimakasih atas segala ilmu dan bimbungannya.
5. Keluarga penulis, Ibu Sri Suyatmi, Bapak Drs. Diyana, Ardyan Afif Pramudyto, Refian Nahdhi Saputro, Mey Dwi Wulandari yang telah memberikan segala dukungan dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Encep Sunandar yang telah memberikan bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Erny Apriliyawati yang selalu memberikan do'a dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini tanpa rasa lelah.
8. Semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Yogyakarta, 19 Maret 2020

Penulis,

Rizal Aji Kurniawan

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xvii</b>
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.2 Metode Analisis .....	4
1.6.3 Metode Perancangan .....	5
1.6.4 Metode Pengembangan .....	5
1.6.5 Metode Testing .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1. Tinjauan psutaka .....	9
2.2. Konsep Dasar <i>Website</i> .....	12
2.2.1 Pengertian <i>Website</i> .....	12
2.2.2 <i>World Wide Wab (WWW)</i> .....	13
2.2.3 HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	13
2.2.4 Laravel .....	13
2.2.5 <i>Web Server</i> .....	18

2.2.6	<i>Web Editor</i> .....	18
2.2.7	Konsep Dasar Basis Data.....	18
2.2.8	Konsep Database.....	19
2.2.9	MySQL .....	20
2.2.10	Apache .....	25
2.2.11	jQuery.....	25
2.2.12	Notepad++ .....	26
2.3.	Model Air Terjun ( <i>Waterfall</i> ).....	26
<b>2.3.1.</b>	<b>Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak</b> .....	<b>27</b>
<b>2.3.2.</b>	<b>Desain</b> .....	<b>27</b>
<b>2.3.4.</b>	<b>Pengujian</b> .....	<b>27</b>
2.4.	Definisi Sistem Informasi.....	27
2.4.1.	Analisis Sistem.....	27
2.4.2.	Analisis PIECES.....	28
2.5.	<i>Flowchart</i> .....	29
2.6.	ERD .....	30
2.7.	UML.....	33
2.7.1.	<b>Use Case Diagram</b> .....	34
2.7.2.	<b>Activity Diagram</b> .....	37
2.7.3.	<b>Sequence Diagram</b> .....	38
2.7.4.	<b>Class Diagram</b> .....	39
2.8.	Metode Testing .....	42
<b>2.8.1.</b>	<b>Black-Box Testing</b> .....	<b>42</b>
<b>2.8.2.</b>	<b>White-Box Testing</b> .....	<b>42</b>
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....		43
<b>3.1</b>	<b>Tinjauan Perusahaan</b> .....	43
3.1.1	<b>Visi dan Misi Tiki Taka Barcelona Futsal</b> .....	43
3.1.2	<b>Tinjauan Tiki Taka Barcelona Futsal</b> .....	43
3.1.3	<b>Sistem Pelayanan dan Pemesanan</b> .....	44
<b>3.2</b>	<b>Analisis Masalah</b> .....	44
3.2.1	<b>Identifikasi Masalah</b> .....	44
3.2.2	<b>Analisis Kelayakan Sistem</b> .....	45
3.2.3	<b>Analisis Kelemahan Sistem</b> .....	53
3.2.4	<b>Analisis Kebutuhan Sistem</b> .....	57

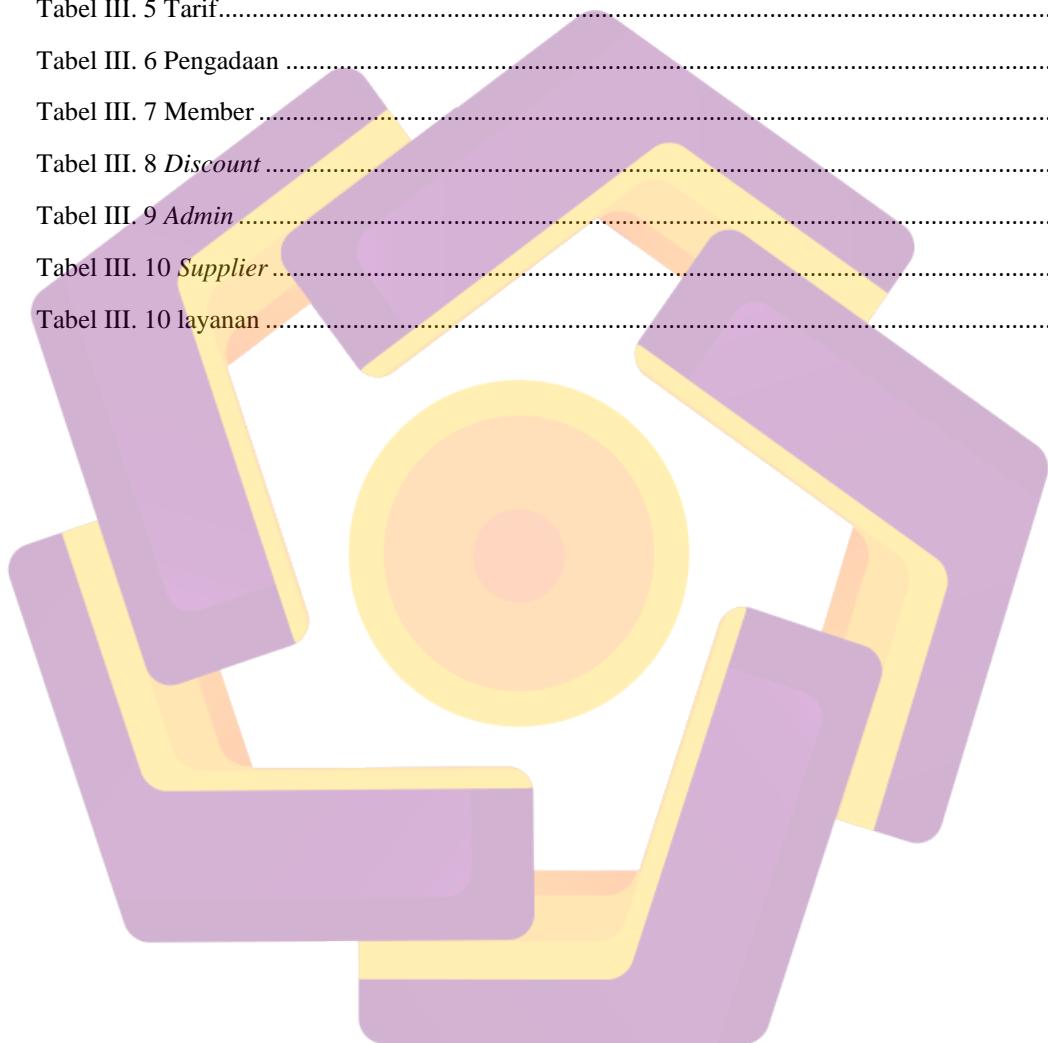
<b>3.2.4.1</b>	<b>Analisis Kebutuhan Fungsional (<i>Functional requirement</i>) .....</b>	<b>58</b>
<b>3.2.4.2</b>	<b>Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....</b>	<b>59</b>
<b>3.3</b>	<b>Perancangan .....</b>	<b>61</b>
<b>3.3.1.</b>	<b>Flowchart .....</b>	<b>62</b>
<b>3.3.2.</b>	<b>ERD.....</b>	<b>63</b>
<b>3.3.3.</b>	<b>Use Case Diagram.....</b>	<b>64</b>
<b>3.3.4.</b>	<b>Activity Diagram .....</b>	<b>65</b>
<b>3.3.5.</b>	<b>Sequence Diagram .....</b>	<b>72</b>
<b>3.3.6.</b>	<b>Class Diagram.....</b>	<b>79</b>
<b>3.4</b>	<b>Rancangan Tabel.....</b>	<b>80</b>
<b>3.5</b>	<b>Desain <i>Interface</i> .....</b>	<b>86</b>
<b>BAB I V IMPLEMENTASIDAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>93</b>
<b>4.1</b>	<b>Implementasi Database dan Tabel.....</b>	<b>93</b>
<b>4.2</b>	<b>Desain Tabel Database.....</b>	<b>98</b>
<b>4.3</b>	<b>Uji Coba Program.....</b>	<b>100</b>
<b>4.3.1</b>	<b>White Box Testing.....</b>	<b>100</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Blackbox Testing .....</b>	<b>104</b>
<b>4.4</b>	<b>Pengetesan Program .....</b>	<b>105</b>
<b>4.5</b>	<b>Manual Program.....</b>	<b>107</b>
<b>4.5.1. Halaman Admin .....</b>		<b>107</b>
<b>1.</b>	<b>Tampilan Halaman Beranda .....</b>	<b>107</b>
<b>2.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>Input Member</i> .....</b>	<b>108</b>
<b>3.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>List Member</i> .....</b>	<b>109</b>
<b>4.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>Input Barang</i>.....</b>	<b>109</b>
<b>5.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>List Barang</i> .....</b>	<b>110</b>
<b>6.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>Input Suplier</i> .....</b>	<b>111</b>
<b>7.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>List Supplier</i> .....</b>	<b>111</b>
<b>8.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>Input Tarif</i>.....</b>	<b>112</b>
<b>9.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>List Tarif</i>.....</b>	<b>113</b>
<b>10.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>Input Discount</i> .....</b>	<b>113</b>
<b>11.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>List Discount</i> .....</b>	<b>114</b>
<b>12.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>Input User</i> .....</b>	<b>115</b>
<b>13.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>List User</i>.....</b>	<b>115</b>
<b>14.</b>	<b>Tampilan Halaman <i>User Profile</i> .....</b>	<b>116</b>



15.	Tampilan Halaman Pengadaan Barang.....	117
16.	Tampilan Halaman <i>List Pengadaan</i> .....	117
17.	Tampilan Halaman Transaksi Lapangan .....	118
18.	Tampilan Halaman <i>List Transaksi Lapangan</i> .....	119
19.	Tampilan Halaman <i>List Booking</i> .....	119
20.	Tampilan Halaman <i>List Pembayaran</i> .....	120
21.	Tampilan Halaman Transaksi Barang .....	121
4.5.2.	Halaman Publik .....	121
1.	Tampilan Halaman Beranda .....	122
2.	Tampilan Halaman Fasilitas .....	123
3.	Tampilan Halaman <i>Booking</i> .....	124
4.	Tampilan Halaman Pembayaran .....	125
5.	Tampilan Halaman Kontak .....	126
6.	Pengkodean Database .....	126
7.	Pengkodean Website .....	133
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		140
5.1	Kesimpulan.....	140
5.2	Saran .....	141
DAFTAR PUSTAKA .....		142

## DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Pembayaran .....	80
Tabel III. 2 Transaksi .....	81
Tabel III. 3 Barang .....	82
Tabel III. 4 Transaksi Barang.....	82
Tabel III. 5 Tarif.....	83
Tabel III. 6 Pengadaan .....	83
Tabel III. 7 Member .....	84
Tabel III. 8 <i>Discount</i> .....	84
Tabel III. 9 <i>Admin</i> .....	85
Tabel III. 10 <i>Supplier</i> .....	85
Tabel III. 10 layanan .....	86



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 flowchart.....	62
Gambar 3.2 Entity Relations Diagram .....	63
Gambar 3.3 Use Case Diagram .....	64
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Regestrasи Pengguna. ....	65
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Regestrasи Member. ....	66
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Login. ....	67
Gambar 3.7 <i>Activity diagram</i> Transaksi.....	68
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Barang. ....	69
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Pengadaan Produk / Barang. ....	70
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Supplier .....	71
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Login. ....	72
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Member. ....	73
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Pengadaan Barang.....	74
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Pengguna. ....	75
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Lapangan. ....	76
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Barang.....	77
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Input Supplier.....	78
Gambar 3.18 Class Diagram .....	79
Gambar 3.19 Desain <i>Interface Login Admin</i> .....	87
Gambar 3.20 Desain <i>Interface Admin</i> Registrasi Pengguna.....	87
Gambar 3.21 <i>Interface Admin</i> Halaman Registrasi Member.....	88
Gambar 3.22 Desain <i>Interface Admin</i> Registrasi <i>Supplier</i> .....	88
Gambar 3.23 Desain <i>Interface Admin</i> Transaksi Lapangan .....	89
Gambar 3.24 Desain <i>Interface Admin Booking</i> Lapangan .....	89
Gambar 3.25 <i>Interface Admin</i> Transaksi Barang .....	90
Gambar 3.26 <i>Interface Admin</i> Barang Baru .....	90
Gambar 3.27 Desain <i>Interface Admin</i> Pengadaan Barang .....	91
Gambar 3.28 Desain <i>Interface Admin</i> Input Discount .....	91
Gambar 3.29. Desain <i>Interface Admin</i> Input Layanan .....	92
Gambar 4. 1 Tampilan tabel database website Tiki Taka.....	93
Gambar 4. 2 Tampilan tabel admin .....	93

Gambar 4. 3 Tampilan pada tabel barang.....	94
Gambar 4. 4 Tampilan pada tabel discoun .....	94
Gambar 4. 5 Tampilan pada tabel layanan .....	94
Gambar 4. 6 Tampilan pada tabel member .....	95
Gambar 4. 7 Tampilan pada tabel pembayaran .....	95
Gambar 4. 8 Tampilan pada tabel pengadaan .....	95
Gambar 4. 9 Tampilan pada tabel supplier.....	96
Gambar 4. 10 Tampilan pada tabel tariff.....	96
Gambar 4. 11 Tampilan pada tabel <sup>1</sup> transaksi .....	96
Gambar 4. 12 Tampilan pada tabel transaksi barang.....	97
Gambar 4. 13 Desai Tabel Database .....	98
Gambar 4. 14 Relasi antar tabel .....	99
Gambar 4. 15 <i>Black Box Testing</i> intervace .....	100
Gambar 4. 16 <i>Blackbox Testing</i> .....	104
Gambar 4. 17 Pengetesan Program .....	105
Gambar 4. 18 <i>Error</i> yang ditampilkan .....	105
Gambar 4.19 Halaman Menu Beranda .....	107
Gambar 4.20 Halaman <i>Input Member</i> .....	108
Gambar 4.21 Halaman <i>List Membe</i> .....	109
Gambar 4.22 Halaman <i>Input Barang</i> .....	110
Gambar 4.23 Halaman <i>List Barang</i> .....	110
Gambar 4.24 Halaman <i>Input Suplier</i> .....	111
Gambar 4.25 Halaman <i>List Suplier</i> .....	112
Gambar 4.26 Halaman <i>Input Tarif</i> .....	112
Gambar 4.27 Halaman <i>List Tarif</i> .....	113
Gambar 4.28 Halaman <i>Input Discount</i> .....	114
Gambar 4.29 Halaman <i>List Discount</i> .....	114
Gambar 4.30 Halaman <i>Input User</i> .....	115
Gambar 4.31 Halaman <i>List User</i> .....	116
Gambar 4.32 Halaman <i>User Profile</i> .....	116
Gambar 4.33 Halaman Pengadaan Barang .....	117
Gambar 4.34 Halaman <i>List Pengadaan</i> .....	118
Gambar 4.35 Halaman Transaksi Lapangan .....	118

Gambar 4.36 Halaman <i>List</i> Transaksi Lapangan .....	119
Gambar 4.37 Halaman <i>List Booking</i> .....	119
Gambar 4.38 Halaman <i>List</i> Pembayaran .....	120
Gambar 4.39 Halaman Transaksi Barang.....	121
Gambar 4.40 Halaman Beranda .....	122
Gambar 4.41 Halaman Fasilitas .....	123
Gambar 4.42 Halaman <i>Booking</i> .....	124
Gambar 4.43 Halaman Pembayaran .....	125
Gambar 4.44 Halaman Kontak.....	126
Gambar 4. 45 Tampilan XAMPP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 46 Tampilan Konfigurasi Sistem Basis Data .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 47 Route Laravel .....	133
Gambar 4. 48 Listing Program Controller bagian 1 .....	134
Gambar 4. 49 Listing Program Controller bagian 2 .....	135
Gambar 4. 50 Listing Program Controller bagian 3 .....	135
Gambar 4. 51 Listing Program Controller bagian 1 .....	136
Gambar 4. 52 Listing Program Controller bagian 2 .....	136
Gambar 4. 53 Listing Program Controller bagian 3 .....	137
Gambar 4. 54 Listing Program Controller bagian 4 .....	137
Gambar 4. 55 Listing Program Controller bagian 5 .....	138

## INTISARI

Tiki Taka Barcelona Futsal adalah salah satu tempat olah raga futsal yang beralamat di Prambanan Klaten. Tiki Taka Barcelona Futsal saat ini sedang mengusahakan pemesanan lapangan secara online untuk mengembangkan usahanya. Pengembangan sistem yang akan dibangun direncanakan berbasis website dengan menggunakan framework Laravel sehingga memiliki arsitektur sistem yang bagus dan tentunya dengan keamanan yang terjamin

Maksud dan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah Membangun sistem informasi pemesanan lapangan futsal berbasis website pada Tiki Taka Barcelona Futsal dengan menggunakan *framework* laravel

Sistem informasi pemesanan lapangan futsal Tiki Taka Barcelona dibangun menggunakan model sistem informasi berbasis website, dengan bahasa pemrograman php dan *framework* laravel. Sistem terdiri dari pemesanan lapangan futsal yang dilengkapi dengan transaksi tambahan seperti penjualan minuman atau makanan. Sistem terbagi menjadi dua yaitu sistem layanan *booking online* melalui website oleh pelanggan dan sistem transaksi untuk administrator.

**Kata Kunci:** Sistem informasi, laravel, pemesanan, lapangan futsal, tiki taka Barcelona.

## **ABSTRACT**

*Tiki Taka Barcelona Futsal is one of the futsal sports venues located in Prambanan Klaten. Tiki Taka Barcelona Futsal is currently working on online field reservations to expand its business. The development of the system to be built is planned based on the website using the Laravel framework so that it has a good system architecture and of course with guaranteed security*

*The purpose and objectives to be achieved in this research is to build a website-based futures field ordering information system on the Tiki Taka Barcelona Futsal by using a laravel framework Tiki Taka Barcelona futsal field ordering information system is built using a website-based information system model, with the php programming language and laravel framework.*

*The system consists of futsal field bookings that are supplemented by additional transactions such as the sale of drinks or food. The system is divided into two, namely the online booking service system through the website by the customer and the transaction system for administrators. Keywords: Information system, laravel, ordering, futsal court, tiki taka Barcelona.*

**Keywords:** *Information system, laravel, ordering, futsal court, tiki taka Barcelona*

