

**PENERAPAN KODE ACAK NOMINAL TRANSFER PADA
RESERVASI LAPANGAN BERBASIS ANDROID STUDI
KASUS FUTSAL EKSEKUTIF DI PANGKALPINANG**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

**PENERAPAN KODE ACAK NOMINAL TRANSFER PADA
RESERVASI LAPANGAN BERBASIS ANDROID STUDI
KASUS FUTSAL EKSEKUTIF DI PANGKALPINANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**M.Sainudin Syahrobi
1711500036**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2020



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M.Sainudin Syahrobi

Nim : 1711500036

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah **HASIL KARYA PENULIS SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Skripsi ini terdapat unsur diatas, maka penulis siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 16 Juli 2020



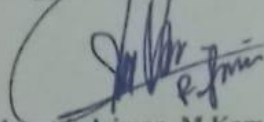
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PENERAPAN KODE ACAK NOMINAL TRANSFER PADA
RESERVASI LAPANGAN BERBASIS ANDROID STUDI KASUS
FUTSAL EKSEKUTIF DI PANGKALPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


NIM : 1711500036
Nama : M.Sainudin Syahrobi

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 16-07-2020

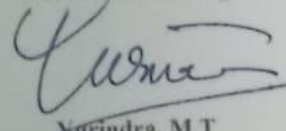
Anggota Penguji


Rahmat Sulaiman, M.Kom
NIDN. 0208019401

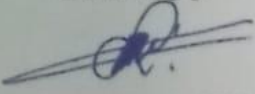
Kaprodi Teknik Informatika


Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Dosen Pembimbing

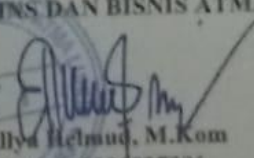

Yurindra, M.T
NIDN. 0429057402

Ketua Penguji


Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4-08-2020

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR


Ellya Helmiud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Penerapan kode acak nominal transfer pada reservasi lapangan berbasis android studi kasus futsal eksekutif di Pangkalpinang**”.

Skripsi ini mengambil topik *Mobile Android* dengan masalah penelitian yaitu pendaftaran peserta diklat teknis dan fungsional yang selanjutnya dikembangkan melalui aplikasi berbasis *Mobile Android*.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M. Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Yurindra, M.T selaku dosen pembimbing.
7. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama kawan-kawan angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

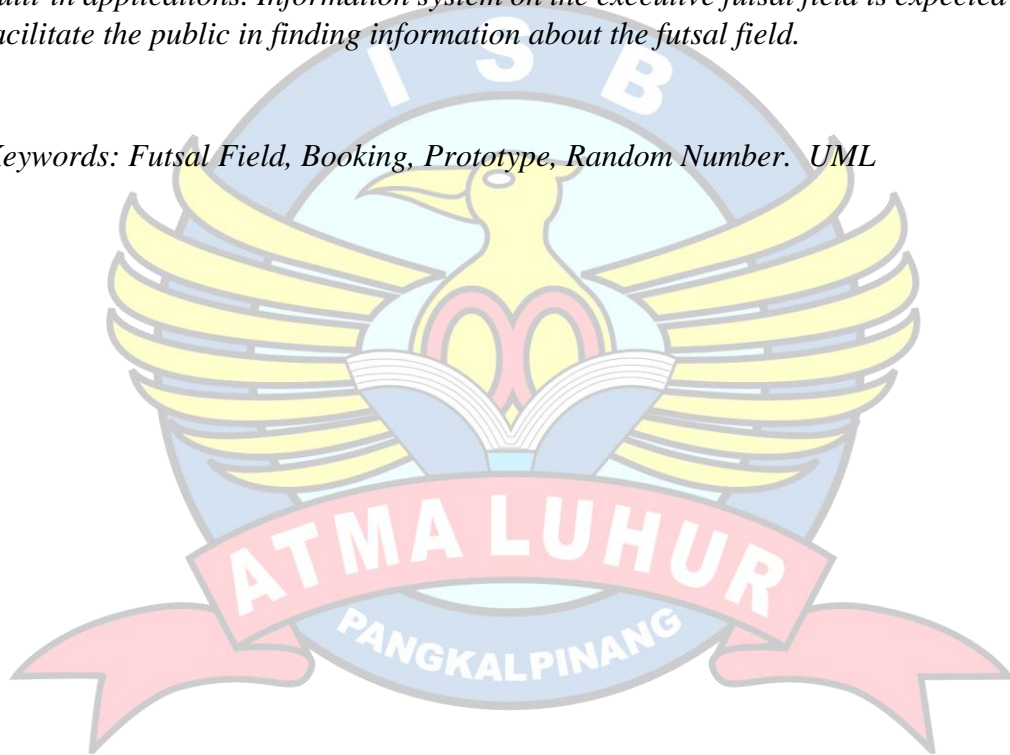
Diharapkan kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis Laporan penelitian dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, 16 Juli 2020
Penulis

ABSTRACT

This research was conducted to develop an android-based futsal field booking information system so that field bookings can be accompanied by payment information through the application. This application is also added a random number or generate code to differentiate the buyer who has paid or not. Application which is made is expected to help users as sports field seekers and owners as providers of sports venues. The method used is the prototype method so that the results become an android application sports field which is ordered by the android-based ordering. The system's analytical techniques used in this research are object-oriented and use a Unified Modelling Language (UML) modeling tool to illustrate built-in applications. Information system on the executive futsal field is expected to facilitate the public in finding information about the futsal field.

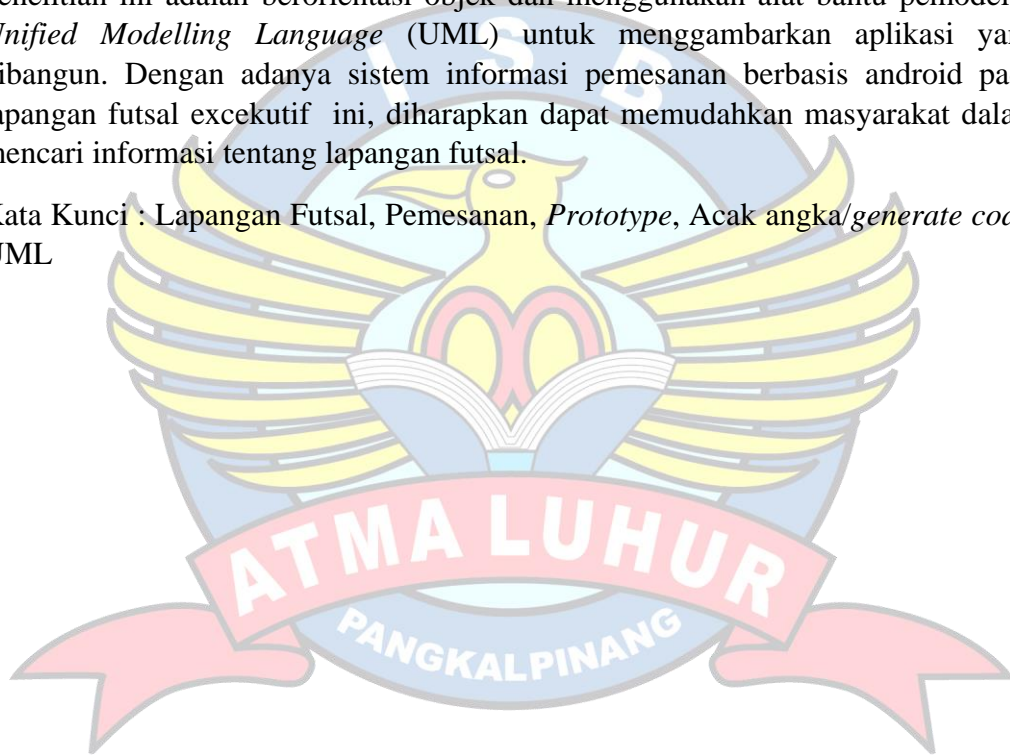
Keywords: Futsal Field, Booking, Prototype, Random Number. UML



ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan suatu sistem informasi pemesanan lapangan futsal berbasis android sehingga dapat dilakukan pemesanan lapangan disertai dengan informasi pembayaran melalui aplikasi. Aplikasi ini juga ditambah kode acak angka atau *generate code* untuk membedakan pemesan yang sudah bayar atau belum. Aplikasi yang dibuat diharapkan dapat membantu pengguna sebagai pencari lapangan olahraga dan pemilik sebagai penyedia tempat olahraga. Metode yang digunakan yaitu metode *prototype* sehingga hasilnya menjadi sebuah aplikasi android yang dapat memudahkan pengguna dalam mengakses informasi mengenai lapangan olahraga yang dipesan. Teknik analisis sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah berorientasi objek dan menggunakan alat bantu pemodelan *Unified Modelling Language (UML)* untuk menggambarkan aplikasi yang dibangun. Dengan adanya sistem informasi pemesanan berbasis android pada lapangan futsal excecutf ini, diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam mencari informasi tentang lapangan futsal.

Kata Kunci : Lapangan Futsal, Pemesanan, *Prototype*, Acak angka/*generate code*, UML



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERTUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.3.1 Tujuan.....	3
1.3.2 Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Model Pengembangan Prototype.....	5
2.2 Android.....	5
2.3 Sistem Informasi	6
2.4 Revolusi Industri	6
2.5 Digital Marketing	7
2.6 <i>Pemasaran</i>	8
2.7 <i>Promosi</i>	10

2.8	Pengacakan Angka	11
2.9	Perangkat Lunak.....	11
2.10	Laravel.....	12
2.11	Penelitian Terdahulu	12

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Motodologi Penelitian	23
3.1	Model Penelitian.....	23
3.1	Perancangan Sistem	24
3.1	Implementasi	25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Profil Excecutif.....	26
4.1.1	Sejarah Instansi	26
4.1.2	Visi Dan Misi Instansi.....	26
4.1.2	Struktur Organisasi.....	27
4.2	Perencanaan	28
4.2.1	Study Kelayakan.....	28
4.3	Analisis Masalah.....	28
4.4	Analisis Kebutuhan	29
4.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	29
4.4.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	30
4.4.3	Analisis Sistem Berjalan	32
4.4.4	Activity Diagram Sistem Berjalan	32
4.5	Rancangan Sistem.....	33
4.5.1	Proses Sistem Usulan	33
4.5.2	Activity Diagram Sistem Usulan.....	42
4.5.3	Class Diagram Sistem Usulan	50
4.5.4	Rancangan Layar.....	51
4.6	Implementasi	55
4.6.1	Tampilan Layar	55

4.6.2 Tampilan Layar	56
4.6.3 Pengujian BlackBox	60

BAB V PENUTUP

4.1 Kesimpulan	63
4.2 Saran	63

DAFTAR PUSTAKA	64
-----------------------------	----

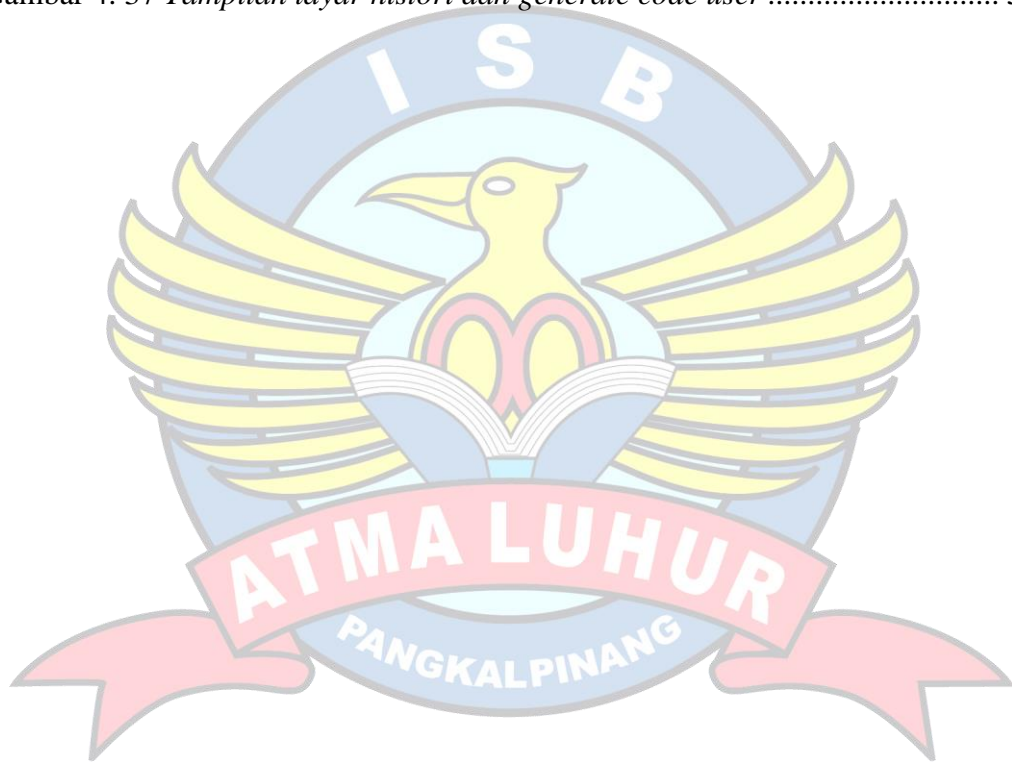
LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 <i>Struktur Organisasi</i>	27
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Berjalan</i>	32
Gambar 4. 3 <i>Usecase Diagram Penyewaan</i>	33
Gambar 4. 4 <i>Usecase Diagram Admin</i>	34
Gambar 4. 5 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	35
Gambar 4. 6 <i>Sequence Diagram Register Admin</i>	36
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram Booking Admin</i>	37
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram Lapangan Admin</i>	38
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram Login User</i>	39
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram Register Admin</i>	39
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram Booking User</i>	40
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram Histori Admin</i>	40
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram Profil User</i>	41
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram Logout Admin</i>	41
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram Register</i>	42
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram Login</i>	43
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram menu booking</i>	44
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram data booking admin</i>	45
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram Lapangan</i>	46
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram histori</i>	47
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram profil</i>	48
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram logout</i>	49
Gambar 4. 23 <i>class diagram</i>	50
Gambar 4. 24 <i>Rancangan layar login</i>	51
Gambar 4. 25 <i>Rancangan layar register</i>	52
Gambar 4. 26 <i>Rancangan layar daftar booking</i>	52
Gambar 4. 27 <i>Rancangan layar pending booking</i>	53
Gambar 4. 28 <i>Rancangan layar utama user</i>	53

Gambar 4. 29 Rancangan layar booking user	54
Gambar 4. 30 Rancangan layar profil	54
Gambar 4. 31 Tampilan layar utama admin.....	56
Gambar 4. 32Tampilan layar daftar booking	57
Gambar 4. 33 Tampilan layar pending booking	57
Gambar 4. 34 Tampilan layar tambah lapangan.....	58
Gambar 4. 35 Tampilan layar daftar lapangan	58
Gambar 4. 36 Tampilan layar booking user	59
Gambar 4. 37 Tampilan layar histori dan generate code user	59






DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Terdahulu.....	12
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan	30
Tabel 4. 2 Deskripsi <i>Usecase Diagram</i> penyewaan.....	34
Tabel 4. 3 Deskripsi <i>Usecase Diagram</i> Penyewaan.....	35
Tabel 4. 4 Deskripsi <i>Spesifikasi kebutuhan</i>	51
Tabel 4. 5 Kelas Uji Generate Code.....	55
Tabel 4. 6 Deskripsi <i>Fungsi dan Pengujian</i>	60
Tabel 4. 7 Identifikasi dan Perencanaan.....	60
Tabel 4. 8 Kelas Uji Data Booking	60
Tabel 4. 9 Kelas Uji Lapangan.....	61
Tabel 4.10 Kelas Uji Booking.....	62




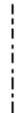

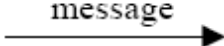


DAFTAR SIMBOL






Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Initial Node</i>	Titik Awal
	<i>Activity Final</i>	Titik Akhir
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi

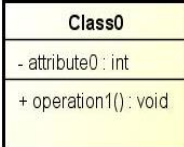
Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah penggambaran dari form.
	<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.
	<i>Actor</i>	<i>Actor</i> juga dapat berkomunikasi dengan object, maka <i>Actor</i> juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol <i>Actor</i> sama dengan simbol pada <i>Actor Usecase Diagram</i> .
	<i>Lifeline</i>	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu. Notasi untuk Lifeline adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah obyek.
	<i>Activation</i>	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah lifeline. Activation mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.
	<i>Message</i>	Message, digambarkan dengan anak panah horizontal antara Activation. Message mengindikasikan komunikasi antara object-object.

Usecase Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Actor	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>Actor</i> .
	Usecase	<i>Usecase</i> digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama <i>Usecase</i> dituliskan didalam elips tersebut.
	Association	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan <i>Actor</i> dengan <i>Usecase</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Usecase</i> .
	Include	Menunjukkan bahwa suatu <i>Usecase</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>Usecase</i> lainnya
	Extended	Menunjukkan bahwa suatu <i>Usecase</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>Usecase</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

Simbol Class Diagram.

No	Simbol	Keterangan
1		Class Himpunan dari objek yang berbagi atribut dan oprasi yang sama.