



SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS DI OKE FUTSAL)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:
SATRIO ADIGUNA
403191010071

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN

2023



SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS DI OKE FUTSAL)

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Komputer
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh:

SATRIO ADIGUNA

403191010071

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI

TEMBILAHAN

2023

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
- Universitas Islam Indragiri**

PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS DI OKE FUTSAL)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

SATRIO ADIGUNA
403191010071

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Juli 2023

Pembimbing Utama


Dwi Yuli Prsetyo S.Kom, M.Kom
NIDN. 1020078602

Pembimbing Pendamping


Samsudin, S.Kom, M.Kom
NIDN. 1009098501

Dosen Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer


DR. H. Abdullah, S.Si, M.Kom
NIPY. 0870 06 031



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
- Universitas Islam Indragiri**

PENGESAHAN

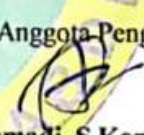
**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL
BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS DI OKE FUTSAL)**

Dipersiapkan dan disusun oleh

SATRIO ADIGUNA
403191010071

telah diuji dan dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama  <u>Dwi Yuni Prasetya, S.Kom, M.Kom</u> NIDN. 1020078602	Ketua Penguji  <u>Ilvas, S.Kom, M.Kom</u> NIDN. 1024097402
Pembimbing Pendamping  <u>Samsudin, S.Kom, M.Kom</u> NIDN. 1009098501	Anggota Penguji  <u>Zulrahmadi, S.Kom, M.Kom</u> NIDN. 1011039302


Bayu Rianto, S.Si, M.Kom
 NIDN. 1014039101

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  <u>Dedi Andulita, S.Si, M.Kom</u> NIPY. 0870 06 031	Ka. Prodi Sistem Informasi  <u>Samsudin, S.Kom, M.Kom</u> NIPY. 1485 05 319
---	--



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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 tanggung jawab saya pribadi.

Tembilahan, 27 Juli 2023

Meterai

Rp. 10.000

Satrio Adiguna
NIM. 403191010071

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



KATA PENGANTAR

Karya tulis ini disusun sebagai hasil penelitian untuk syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S1. Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak sehingga proposal ini dapat tersusun dengan di susun dengan baik.

Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Najamuddin, Lc, MA Selaku Rektor Universitas Islam Indragiri..
2. Bapak Dr. Abdullah, S.Si, M.Kom Selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer.
3. Bapak Samsudin, S.Kom, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi. Serta sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberi bimbingan selama penulisan tugas akhir ini.
4. Bapak Dwi Yuli Prasetyo, S.Kom, M.Kom, sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberi bimbingan selama penulisan tugas akhir ini.
5. Seluruh dosen pegajar Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Islam Indragiri.
6. Semua pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, penulis mengucapkan terima kasih.

Dalam hal ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa dengan bekal ilmu dan kemampuan yang terbatas, tidaklah mudah untuk membuat suatu laporan penelitian yang sempurna. Oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati dan rasa terima kasih yang dalam, penulis mengharapkan saran-saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan penelitian ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi rekan-rekan Universitas Islam Indragiri dan para pembaca.

Tembilahan, 27 Juli 2023

Penulis



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	6
TINJAUAN LITERATUR.....	6
2.1 Sistem Informasi Penyewaan	6
2.2 Rangkuman	10
BAB III	11
METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Kerangka Penelitian	11





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

3.2 Pengembangan Sistem	12
BAB IV	15
HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1 Pembahasan	15
4.2 Identification phase	15
4.2.1 Use Case Diagram	16
4.2.2 Activity Diagram	17
4.2.3 Sequence Diagram	23
4.2.4 Class Diagram	31
4.3 Design phase	31
4.4 Development phase	39
4.5 Prototyping phase	39
4.6 Testing phase	48
4.6.1 Pengujian Blackbox Aplikasi User	48
4.6.2 Pengujian BlackBox Aplikasi Admin	53
4.6.3 Pengujian Usability	60
4.6.4 Teknik Analisis Data	62
4.7 Deployment phase	64
4.8 Maintenance phase	64
BAB V	65
PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Literatur	7
Tabel 4. 1 Pengujian Blackbox Pada Login User	48
Tabel 4. 2 Pengujian Blackbox Pada Daftar User	49
Tabel 4. 3 Pengujian Blackbox Pada Halaman Utama User	50
Tabel 4. 4 Pengujian Blackbox Pada Halaman Jadwal Tersedia	51
Tabel 4. 5 Pengujian Blackbox Pada Halaman Jadwal Tersedia	52
Tabel 4. 6 Pengujian Blackbox Pada Halaman Pesanan Saya	52
Tabel 4. 7 Pengujian Blackbox Pada Login Admin	53
Tabel 4. 8 Pengujian Blackbox Pada Daftar Admin	54
Tabel 4. 9 Pengujian Blackbox Pada Halaman Utama Admin	55
Tabel 4. 10 Pengujian Blackbox Pada Halaman Pelanggan	56
Tabel 4. 11 Pengujian Blackbox Pada Halaman Pesanan	56
Tabel 4. 12 Pengujian Blackbox Pada Halaman Pesanan	57
Tabel 4. 13 Pengujian Blackbox Pada Halaman Pesanan	58
Tabel 4. 14 Pengujian Blackbox Pada Halaman Detail Pesanan	59
Tabel 4. 15 Pengujian Blackbox Pada Halaman Pesanan Selesai	59
Tabel 4. 16 Hasil Pengujian Usability	61
Tabel 4. 17 Konversi Persentase Kelayakan	63
Tabel 4. 18 Hasil Persentase Pengujian Usability	63

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.





DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Kerangka Penelitian.....	11
Gambar 3. 2	Tahapan MADLC	12
Gambar 4. 1	Use Case Diagram	16
Gambar 4. 2	Activity Diagram Daftar User	17
Gambar 4. 3	Activity Diagram Login User	18
Gambar 4. 4	Activity Diagram Buat Pesanan.....	18
Gambar 4. 5	Activity Diagram Riwayat Pesanan.....	19
Gambar 4. 6	Activity Diagram Daftar Admin.....	20
Gambar 4. 7	Activity Diagram Login Admin	20
Gambar 4. 8	Activity Diagram Data Pelanggan	21
Gambar 4. 9	Activity Diagram Data Jadwal.....	21
Gambar 4. 10	Activity Diagram Data Pesanan.....	22
Gambar 4. 11	Activity Diagram Laporan.....	23
Gambar 4. 12	Sequence Diagram Daftar User	24
Gambar 4. 13	Sequence Diagram Login User.....	25
Gambar 4. 14	Sequence Diagram Buat Pesanan	26
Gambar 4. 15	Sequence Diagram Riwayat Pesanan	27
Gambar 4. 16	Sequence Diagram Daftar Admin	28
Gambar 4. 17	Sequence Diagram Login Admin	28
Gambar 4. 18	Sequence Diagram Data Pelanggan.....	29
Gambar 4. 19	Sequence Diagram Data Jadwal	29
Gambar 4. 20	Sequence Diagram Data Pesanan	30
Gambar 4. 21	Sequence Diagram Laporan	30

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

Gambar 4. 22 Class Diagram.....	31
Gambar 4. 23 Rancangan Login User	32
Gambar 4. 24 Rancangan Daftar User.....	32
Gambar 4. 25 Rancangan Halaman Utama User.....	33
Gambar 4. 26 Rancangan Halaman Buat Pesanan	33
Gambar 4. 27 Rancangan Halaman Cek Jadwal.....	34
Gambar 4. 28 Rancangan Halaman Pesanan Saya	34
Gambar 4. 29 Rancangan Login Admin.....	35
Gambar 4. 30 Rancangan Daftar Admin	35
Gambar 4. 31 Rancangan Halaman Utama Admin	36
Gambar 4. 32 Rancangan Data Pelanggan	36
Gambar 4. 33 Rancangan Jadwal	37
Gambar 4. 34 Rancangan Buat Jadwal.....	37
Gambar 4. 35 Rancangan Pesanan	38
Gambar 4. 36 Rancangan Detail Pesanan.....	38
Gambar 4. 37 Rancangan Pesanan Selesai	39
Gambar 4. 38 Tampilan Login User.....	40
Gambar 4. 39 Tampilan Daftar User	40
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Utama User	41
Gambar 4. 41 Halaman Jadwal Tersedia.....	41
Gambar 4. 42 Tampilan Detail Jadwal	42
Gambar 4. 43 Tampilan Pesanan Saya	42
Gambar 4. 44 Tampilan Login Admin	43
Gambar 4. 45 Halaman Daftar Admin.....	43



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

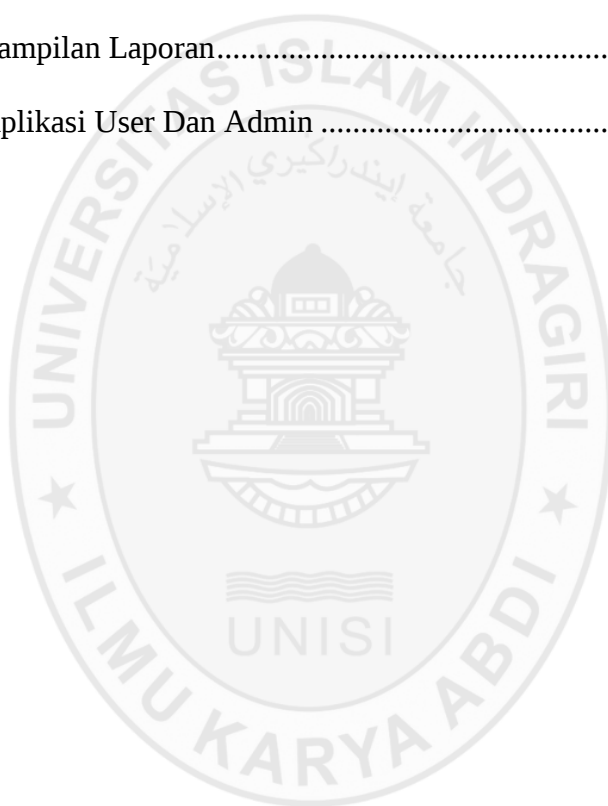
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

Gambar 4. 46 Tampilan Halaman Utama Admin.....	44
Gambar 4. 47 Tampilan Data Pelanggan.....	44
Gambar 4. 48 Tampilan Jadwal.....	45
Gambar 4. 49 Tampilan Buat Jadwal	45
Gambar 4. 50 Tampilan Pesanan.....	46
Gambar 4. 51 Tampilan Detail Pesanan	46
Gambar 4. 52 Tampilan Pesanan Selesai.....	47
Gambar 4. 53 Tampilan Laporan.....	47
Gambar 4. 54 Aplikasi User Dan Admin	64



INTISARI

Salah satunya penyedia jasa penyewaan lapangan futsal yang ada di Tembilahan adalah Oke Futsal yang berlokasi di Jalan Trimas Gang Trimas Murni II Tembilahan Kota, Namun pada saat ini Oke Futsal masih menggunakan cara konvensional untuk pemesanan jadwal lapangan yang masih kosong sehingga pelanggan harus datang ke lokasi atau menghubungi pengelola lapangan futsal melalui telepon untuk memesan dan mengetahui jadwal lapangan yang masih kosong. Hal ini menyebabkan kendala bagi pelanggan yang datang langsung ke lokasi seperti waktu serta kendala saat memesan melalui telepon jika jadwal lapangan yang diinginkan ternyata sudah dipesan. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem mobile application development lifecycle model (MADLC) terdiri dari tujuh tahapan yaitu: Identification phase, Design phase, Development phase, Prototyping phase, Testing Phase, Deployment phase, Maintenance phase. Selama penelitian peneliti menemukan bahwa pada oke futsal memerlukan suatu sistem untuk membantu pelanggan dalam mendapatkan informasi jadwal lapangan yang tersedia dan melakukan pemesanan lapangan secara online melalui aplikasi. Berdasarkan permasalahan yang ada maka dibangun aplikasi penyewaan lapangan futsal berbasis android untuk mempermudah pelanggan dalam hal melihat jadwal lapangan yang tersedia dan melakukan pemesanan lapangan secara online di oke futsal serta membantu penyedia jasa penyewaan lapangan futsal dalam mengelola usahanya.

Kata Kunci: Lapangan Futsal, Penyewaan, Android, MADLC.





ABSTRACT

One of the futsal field rental service providers in Tembilahan is Oke Futsal, located at Jalan Trimas Gang Trimas Murni II, Tembilahan Kota. However, currently, Oke Futsal still utilizes conventional methods for booking available futsal field schedules. This requires customers to either visit the location or contact the futsal field manager via telephone to make reservations and inquire about available schedules. This situation presents challenges for customers who visit the location due to time constraints, as well as for those who make reservations over the phone and later find out that the desired schedule has already been booked. To address this issue, this study implements the mobile application development lifecycle model (MADLC) consisting of seven phases: Identification phase, Design phase, Development phase, Prototyping phase, Testing Phase, Deployment phase, and Maintenance phase. Throughout the research, it was found that Oke Futsal requires a system to assist customers in obtaining information about available field schedules and enabling online field booking through an application. Based on the identified problem, an Android-based futsal field rental application is developed to facilitate customers in checking available field schedules and making online reservations at Oke Futsal. Additionally, the application aims to help futsal field rental service providers manage their business efficiently.

Keywords: *Futsal Field, Rental, Android, MADLC*