

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Lingkup Penelitian.....	3
1.6 Batasan Masalah.....	3
1.7 Kerangka Berfikir.....	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Pengertian Informasi.....	6
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi.....	6
2.1.4 Komponen Sistem Informasi	7
2.2 Pengertian Futsal	7
2.2.1 Sejarah Futsal	7
2.2.2 Lapangan Futsal.....	8
2.3 Pengertian Aplikasi	9
2.3.1 Aplikasi <i>Mobile</i>	9
2.3.2 Pengertian dan Sejarah <i>Android</i>	10
2.4 Pengertian Location Based Service	10
2.4.1 Komponen Location Based Service.....	12
2.5 Metode Analisis Masalah	13
2.5.1 Analisis <i>PIECES</i>	13
2.6 Metode Prototipe	15
2.7 Metode Perancangan Sistem.....	18
2.7.1 Unified Modelling Language (UML)	18

2.7.2	Macam – Macam <i>UML</i>	19
2.8	Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman	23
2.8.1	<i>Android Studio</i>	23
2.8.2	<i>HTML</i>	24
2.8.3	<i>CSS</i>	24
2.8.4	<i>PHP</i>	24
2.8.5	<i>MySql</i>	25
2.8.6	<i>XAMPP</i>	26
BAB III.....		27
GAMBARAN UMUM DAN METODE.....		27
3.1	Rencana Penelitian	27
3.2	Objek Penelitian	27
3.2.1	Struktur Organisasi.....	27
3.2.2	Tempat Penelitian.....	28
3.2.3	Waktu Penelitian.....	28
3.3	Teknik Pengumpulan Data	28
3.4	Proses Bisnis Berjalan	32
3.5	Metode Penelitian.....	32
3.5.1	Analisis <i>PIECES</i>	33
3.5.2	Metode <i>Prototype</i>	33
BAB IV.....		36
HASIL DAN PEMBAHASAN		36
4.1	Proses Bisnis Usulan	36
4.2	<i>Listen To Customer</i>	37
4.2.1	Kuisisioner	37
4.2.2	Analisis Kebutuhan.....	40
4.2.3	Kebutuhan Pengguna.....	40
4.2.4	Analisis <i>PIECES</i>	40
4.2.5	Kebutuhan Fungsional Pengguna	43
4.2.6	Kebutuhan Fungsional Admin Pusat	43
4.2.7	Kebutuhan Fungsional Admin Cabang.....	44
4.2.8	Kebutuhan Non Fungsional	45
4.3	Analisis Data	46
4.3.1	Use Case diagram	46
4.3.2	Activity diagram.....	47
4.3.3	Class Diagram.....	64
4.4	<i>Build Revise Mockup</i>	65
4.4.1	<i>User Interface</i> Pengguna	65
4.4.2	<i>User Interface</i> Admin Pusat	69

4.4.3	<i>User Interface Admin Cabang</i>	73
4.5	<i>Customer Test Drive Mockup</i>	78
4.5.1	<i>Blackbox Testing</i>	78
BAB V	89
KESIMPULAN DAN SARAN	89
5.1	Kesimpulan.....	89
5.2	Saran.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka berfikir.....	4
Gambar 2 Lapangan futsal.....	8
Gambar 3 Location based service.....	11
Gambar 4 Evolutionary prototype.....	16
Gambar 5 Requirement prototype.....	17
Gambar 6 Struktur organisasi perusahaan.....	27
Gambar 7 Proses bisnis berjalan.....	32
Gambar 8 Metode prototype.....	33
Gambar 9 Proses bisnis usulan.....	36
Gambar 10 Nama Responden.....	37
Gambar 11 Pekerjaan.....	37
Gambar 12 Jenis Kelamin.....	38
Gambar 13 Pentingnya aplikasi pemesanan lapangan futsal.....	38
Gambar 14 Mempermudah cara pemesanan.....	38
Gambar 15 Memudahkan pengguna dengan LBS.....	39
Gambar 16 Pecinta olahraga futsal.....	39
Gambar 17 Aplikasi berbasis mobile.....	39
Gambar 18 Menu pembayaran transfer.....	39
Gambar 19 Mengurangi terjadinya kesalahan.....	40
Gambar 20 Use case aplikasi pemesanan lapangan futsal bywi.....	46
Gambar 21 Activity pengguna melakukan register.....	47
Gambar 22 Activity pengguna edit profil.....	48
Gambar 23 Activity pengguna lihat maps.....	49
Gambar 24 Activity lihat menu lokasi.....	49
Gambar 25 Activity lihat menu keranjang.....	50
Gambar 26 Activity lihat menu arsip booking.....	51
Gambar 27 Activity lihat menu arsip konfirmasi.....	52
Gambar 28 Activity lihat menu arsip pelunasan.....	53
Gambar 29 Activity melakukan pemesanan.....	54
Gambar 30 Activity Pengguna Melakukan pemesanan.....	54
Gambar 31 Activity Pengguna Melakukan pemesanan.....	54
Gambar 32 Activity Admin pusat tambah akun pengguna baru.....	58
Gambar 33 Activity admin pusat tambah data lapangan.....	59
Gambar 34 Activity admin pusat dan cabang konfirmasi pembayaran.....	60
Gambar 35 Activity admin pusat dan cabang konfirmasiPelunasan.....	61
Gambar 36 Activity admin pusat dan cabang lihat data booking.....	62
Gambar 37 Activity admin cabang edit profil.....	63
Gambar 38 Class diagram.....	64
Gambar 39 User interface menu registrasi dan login.....	65
Gambar 40 User Interface Menu Registrasi dan Login.....	65
Gambar 41 User interface menu maps dan lokasi.....	66
Gambar 42 User interface menu keranjang dan arsip booking.....	67
Gambar 43 User interface menu arsip konfirmasi dan pelunasan.....	68
Gambar 44 Menu login admin pusat.....	69
Gambar 45 Menu home admin pusat.....	69
Gambar 46 Menu lokasi admin pusat.....	70
Gambar 47 Menu admin.....	70
Gambar 48 Menu pengguna admin pusat.....	71
Gambar 49 Menu lapangan admin pusat.....	71
Gambar 50 Menu booking admin pusat.....	72

UNIVERSITAS ESA UGGUL

Gambar 51 Menu konfirmasi admin pusat 72
Gambar 52 Menu pelunasan admin pusat..... 73
Gambar 53 Menu login admin cabang 73
Gambar 54 Menu home admin cabang..... 74
Gambar 55 Menu profil admin cabang..... 74
Gambar 56 Menu pengguna admin cabang 75
Gambar 57 Menu lokasi admin cabang..... 75
Gambar 58 Menu booking admin cabang..... 76
Gambar 59 Menu konfirmasi admin cabang 77
Gambar 60 Menu pelunasan admin cabang..... 77

DAFTAR TABLE

Table 1 Permukaan lapangan.....	8
Table 2 Use case diagram.....	19
Table 3 Activity diagram.....	20
Table 4 Class diagram	22
Table 5 Studi pustaka	29
Table 6 Hasil analisis PIECES	41
Table 7 Kebutuhan fungsional pengguna	43
Table 8 Kebutuhan fungsional admin pusat	43
Table 9 Kebutuhan fungsional admin cabang	44
Table 10 Blackbox testing pengguna.....	78
Table 11 Blackbox testing admin pusat.....	82
Table 12 Blackbox testing admin cabang.....	85

Lampiran 1

Curriculum Vitae



M. IBNU FARHAN
IT ANALYST

ABOUT ME

+62 878 7301 0621
Jl. Suka Menanti
RT. 002/011 No. 88C, Rawa Buaya
Jakarta Barat.
ibnufarhan204@gmail.com

TOOLS

CODING
Android Studio, Notepad++,
Sublime Text

SOFTWARE UML
Visio Profesional, Enterprise
Architecture, Star UML, Draw.io

MS. OFFICE
Ms. Word, Ms. Excel,
Ms. Power Point

LANGUAGE

BAHASA INDONESIA ██████████
BAHASA INGGRIS ██████████

ABOUT ME

Saya telah menyelesaikan studi S1 Sistem Informasi di Universitas Esa Unggul tahun 2021. Memiliki keterampilan dalam melakukan analisis, jaringan, database, coding, dan software/hardware. Saya terbiasa menggunakan aplikasi Php MyAdmin, Visio Profesional dan Notepad++. Mampu mengatasi pemecahan masalah pada sistem atau perangkat lunak.

EDUCATION

SMK MULTI MEDIA MANDIRI
2014 - 2017
Jurusan Teknik, Komputer dan Jaringan

UNIVERSITAS ESA UGGUL
2017 - 2021
Jurusan Sistem Informasi

TRAINING

BADAN NASIONAL SERTIFIKASI PROFESI / LSP
2021
Sertifikasi Kompetensi SKKNI Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi (Staf Operasi Layanan TI)

INTERNSHIP EXPERIENCE

KEMENTERIAN KOMUNIKASI & INFORMATIKA 2016
Bertanggung jawab penuh dalam melakukan troubleshoot jaringan LAN, hardware/software, dan melakukan maintenance pada setiap permasalahan yang ada.

KEMENTERIAN KOMUNIKASI & INFORMATIKA 2020
Bertanggung jawab penuh dalam mengelola database pada server, melakukan testing pada aplikasi, membuat requirement analysis serta membuat diagram UML.

EXPERIENCE

KEMENTERIAN KOMUNIKASI & INFORMATIKA 2020
Bertanggung jawab penuh dalam pengujian pada aplikasi, maintenance website, serta menganalisa kebutuhan sistem atau perangkat lunak.

SKILLS

REQUIREMENT ANALYSIS ██████████
MYSQL ██████████
PHP MYADMIN ██████████
NETWORKING ██████████
CODING ██████████

Lampiran 2

Coding Location Based Service

```

1 package com.example.appfutsal;
2
3 import ...
4
14 public class MapsActivity extends FragmentActivity implements OnMapReadyCallback {
15
16     private GoogleMap mMap;
17
18     @Override
19     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
20         super.onCreate(savedInstanceState);
21         setContentView(R.layout.activity_maps);
22         // Obtain the SupportMapFragment and get notified when the map is ready to be used.
23         SupportMapFragment mapFragment = (SupportMapFragment) getSupportFragmentManager()
24             .findFragmentById(R.id.map);
25         mapFragment.getMapAsync( onMapReadyCallback: this);
26
27
28
29     /**
30      * Manipulates the map once available.
31      * This callback is triggered when the map is ready to be used.
32      * This is where we can add markers or lines, add listeners or move the camera. In this case,
33      * we just add a marker near Sydney, Australia.
34      * If Google Play services is not installed on the device, the user will be prompted to install
35      * it inside the SupportMapFragment. This method will only be triggered once the user has
36      * installed Google Play services and returned to the app.
37      */
38     @Override
39     public void onMapReady(GoogleMap googleMap) {
40         mMap = googleMap;
41
42         // Add a marker in Sydney and move the camera
43         LatLng sydney = new LatLng(-34, 151);
44         mMap.addMarker(new MarkerOptions().position(sydney).title("Marker in Sydney"));
45         mMap.moveCamera(CameraUpdateFactory.newLatLng(sydney));
46     }
47 }
48

```