

**PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENDAFTARAN TEAM
TURNAMEN E-SPORT MOBILE LEGENDS BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi **Informatika**



Disusun Oleh:

Yusrizal Nurdiansyah Asfah

16.11.0882

Kepada

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

**PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENDAFTARAN TEAM
TURNAMEN E-SPORT MOBILE LEGENDS BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun Oleh:

Yusrizal Nurdiansyah Asfah

16.11.0882

Kepada

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

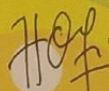
**PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENDAFTARAN TEAM TURNAMEN E-
SPORT MOBILE LEGENDS BERBASIS WEBSITE**

yang disusun dan diajukan oleh
Yusrizal Nurdiansyah Asfah

16.11.0882

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Juni 2022

Dosen Pembimbing,



Supriatin, M.Kom
NIK. 190302239

HALAMAN PENGESAHAN


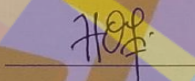
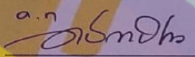
SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENDAFTARAN TEAM TURNAMEN E-SPORT MOBILE LEGENDS BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh
Yusrizal Nurdiansyah Asfah

16.11.0882

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Juni 2022

Nama Penguji	Susunan Dewan Penguji	Tanda Tangan
<u>Aiunul Yaqin, M.Kom</u> NIK. 190302255		
<u>Supriatin, M.Kom</u> NIK. 190302239		
<u>Anggit Ferdita Nugraha, S.T, M, Eng</u> NIK. 190302480		

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Juni 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

IV

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yusrizal Nurdiansyah Asfah
NIM : 16.11.0882

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENDAFTARAN TEAM
TURNAMEN E-SPORT MOBILE LEGENDS BERBASIS WEBSITE**

Dosen Pembimbing : Supriatin, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat **penyimpangan dan ketidakbenaran** dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 Juni 2022

Yang Menyatakan,

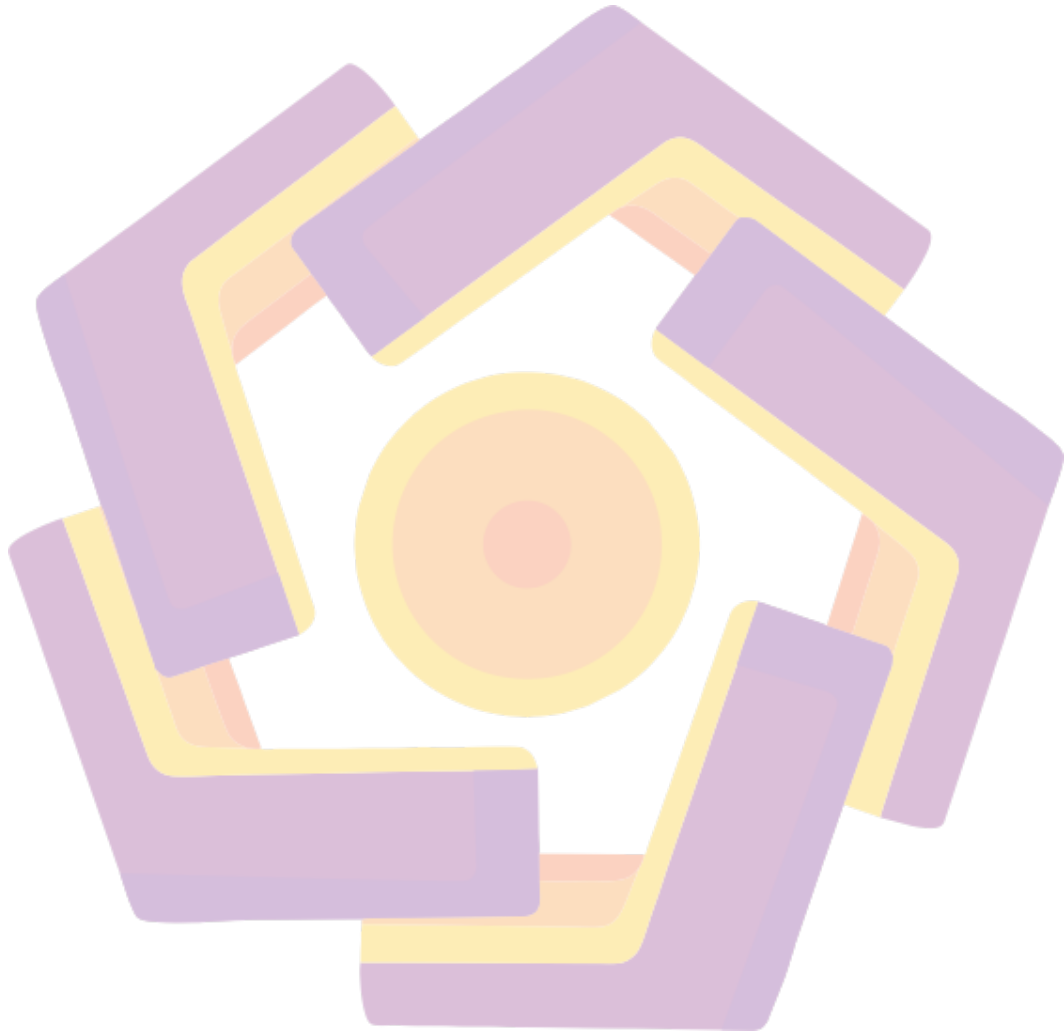


Yusrizal Nurdiansyah Asfah

MOTTO

“ Memulai dengan doa dan keyakinan, karena setiap masalah seberat apapun pasti ada jalan keluarnya “

Jangan pernah menyerah dan berhenti berdoa karena hasil tidak akan pernah mengkhianati usaha



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orangtua saya Bapak Muhammad Asfah dan Ibu Ritma Domu. Terimakasih atas doa dan dukungan serta semangat yang telah diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga dengan selesainya skripsi ini akan membuat kedua orangtua saya bangga.
2. Ibu Supriatin, M.Kom selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing dalam menyelesaikan skripsi dari awal hingga akhir.
3. Kakak Yuli Astuti Asfah dan pasangan saya Adinda Ellenia Putri yang selalu memberikan dukungan serta semangat selama saya menyusun skripsi ini.
4. Teman-teman Universitas Amikom Yogyakarta, khususnya Muhammad Abdurrahman, Unggul Hardiyanto, Eliezer Butu Kadang, Deindy Setiawan, Samsul Rijal yang selalu membantu dalam suka maupun duka.
5. Teman saya Aji Prasetyo Nugroho, Oscar Bambang Pamungkas, dan Ramadhan Iqbal Saputro yang telah membantu menyebarkan kuisioner..



KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana.

Penulis mengucapkan terimakasih atas segala bantuan, bimbingan dan kesempatan yang telah diberikan selama pembuatan dan penyusunan skripsi, kepada:


1. Bapak Prof. Dr. M.. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al-Datta, S.Kom ,M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Supriatin, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
4. Orang Tua dan Kakak serta pasangan saya tercinta yang selalu memberikan doa dan semangat.
5. Teman-teman S1-IF-14 yang saya sayangi dan saya banggakan, yang telah menemani selama masa perkuliahan.
6. Teman-teman kos dan SAKA Family yang telah banyak membantu banyak keperluan selama sidang hingga yudisium.
7. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	II
HALAMAN PERSETUJUAN	
.....	Error
! Bookmark not defined.	
SKRIPSI	
.....	Error
! Bookmark not defined.	
HALAMAN PENGESAHAN	
.....	Error
! Bookmark not defined.	
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
.....	Error
! Bookmark not defined.	
HALAMAN PERSEMBAHAN	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
INTISARI	XV
Abstract.....	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	3

1.4.1 MAKSUD PENELITIAN	3
1.4.2 TUJUAN PENELTIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.6 METODE PENELITIAN.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.1.1 Studi Pustaka	4
1.6.2 Metode Analisis.....	4
1.6.3 Metode PerancangN	4
1.6.4 Metode Pengembangan	4
1.6.5 Metode Testing.....	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.2 SIKLUS PENGEMBANGAN SISTEM.....	7
2.3 KONSEP DASAR SISTEM	8
2.3.1 Definisi Sistem	8
2.3.2 Karakteristik Sistem	8
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.4.1 Definisi Sistem Informasi.....	9
2.4.2 Komponen Sistem Informasi.....	10
2.5 Data Flow Diagram (DFD)	11
2.6 Pengembangan Perangkat Lunak	13

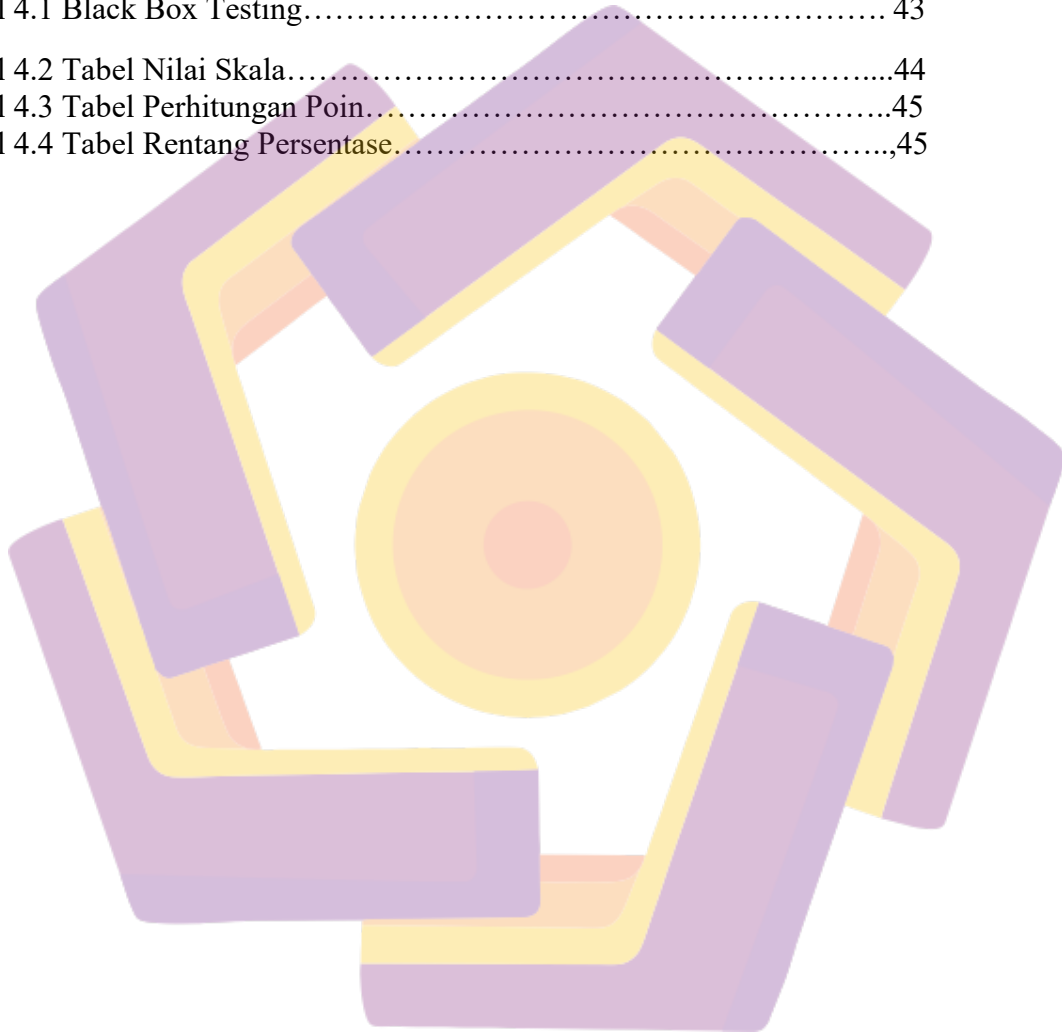
2.6.1 Kelebihan Prototipe	13
2.6.2 Kekurangan Prototipe.....	14
2.7 E-Sports.....	14
2.8 Moba	14
2.9 Mobile Legends.....	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	16
3.1 IDENTIFIKASI MASALAH.....	16
3.2 ANALISIS MASALAH.....	16
3.3 HASIL ANALISIS.....	16
3.4 PERANCANGAN SISTEM	17
3.4.1 CONTEXT DIAGRAM (CD).....	17
3.4.2 DFD Level 1	18
3.4.3 Perancangan Tabel	29
3.4.5 Kamus Data	31
3.4.6 Flowchart.....	33
3.4.7 Perancangan Interface	34
3.5 ANALISIS KEBUTUHAN.....	40
3.5.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	40
3.5.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	43
4.1 DATABASE DAN TABEL.....	43
4.2 IMPLEMENTASI ANTARMUKA PENGGUNA.....	45



4.3 PEMBAHASAN SOURCE CODE	48
4.4 PENGUJIAN SISTEM	52
4.4.1 White box Testing	52
4.4.2 Black box Testing	53
4.5 PENGUJIAN SKALA LINKERT	54
4.5.1 Kelebihan Dan Kekurangan Sistem	58
4.5.2 Kelebihan Sistem	58
4.5.3 Kekurangan Sistem	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 KESIMPULAN	60
5.2 SARAN	60
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3 Tabel Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	12
Tabel 3.1 Tabel Admin.....	19
Tabel 3.2 Tabel Saran	20
Tabel 3.3 Tabel Pendaftaran	21
Tabel 3.6 Tabel Definisi Fitur.....	30
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	43
Tabel 4.2 Tabel Nilai Skala.....	44
Tabel 4.3 Tabel Perhitungan Poin.....	45
Tabel 4.4 Tabel Rentang Persentase.....	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Context Diagram	17
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	18
Gambar 3.3 Flowchart Admin.....	23
Gambar 3.4 Mockup Home.....	25
Gambar 3.5 Pendaftaran.....	26
Gambar 3.6 Mockup Kontak.....	27
Gambar 3.7 Mockup Data Admin.....	28
Gambar 4.1 Struktur Tabel Admin.....	33
Gambar 4.2 Struktur Tabel Saran.....	34
Gambar 4.3 Struktur Tabel Pendaftaran	34
Gambar 4.3.1 Relasi Tabel.....	35
Gambar 4.4 Menu Home.....	35
Gambar 4.5 Menu Pendaftaran	36
Gambar 4.6 Menu Login Admin.....	37
Gambar 4.7 Menu Kontak Saran.....	37
Gambar 4.8 Menu Data Admin.....	38
Gambar 4.9 Source Code Controller.....	38
Gambar 4.10 Source Code Pendaftaran	39
Gambar 4.11 Source Code Konfirmasi.....	40
Gambar 4.12 Source Code Controller Database.....	41
Gambar 4.13 Source Code Login.....	41
Gambar 4.14 White Box Testing.....	43

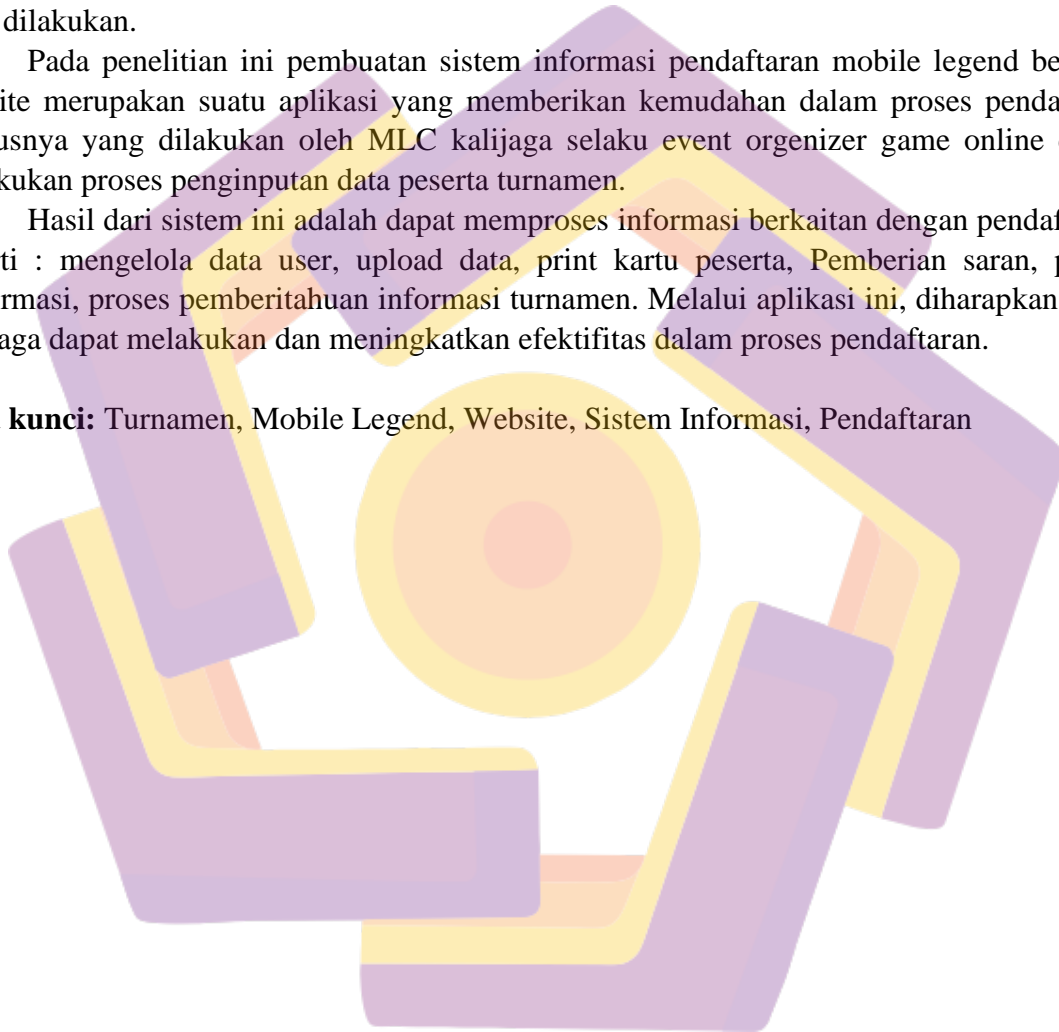
INTISARI

Mobile Legend merupakan salah satu game online yang memiliki jutaan pemain yang tersebar diseluruh dunia. Termasuk di Indonesia sendiri memiliki 40 juta pengguna aktif pada setiap harinya. Seiring perkembangannya Mobile legend memiliki turnamennya sendiri yang diawali dari turnamen lokal hingga turnamen internasional , pada prosesnya panitia pendataan turnamen tersebut sering mendapatkan masalah dikarenakan banyaknya pendaftar aktif yang ingin berpartisipasi seperti halnya yang dirasakan oleh pemilik event orginaizer game online yaitu MLC Kalijaga dimana dalam proses pendataannya diperlukan suatu sistem informasi yang dapat menyimpan data dan melakukan penginputan pendaftaran turnamen mobile legend yang dilakukan.

Pada penelitian ini pembuatan sistem informasi pendaftaran mobile legend berbasis website merupakan suatu aplikasi yang memberikan kemudahan dalam proses pendaftaran khususnya yang dilakukan oleh MLC kalijaga selaku event orgenizer game online dalam melakukan proses penginputan data peserta turnamen.

Hasil dari sistem ini adalah dapat memproses informasi berkaitan dengan pendaftaran, seperti : mengelola data user, upload data, print kartu peserta, Pemberian saran, proses konfirmasi, proses pemberitahuan informasi turnamen. Melalui aplikasi ini, diharapkan MLC Kalijaga dapat melakukan dan meningkatkan efektifitas dalam proses pendaftaran.

Kata kunci: Turnamen, Mobile Legend, Website, Sistem Informasi, Pendaftaran



Abstract

Mobile Legend is one of the online games that has millions of players spread throughout the world. Including in Indonesia itself has 40 million active users every day. Along with its development Mobile Legend has its own tournament which starts from local tournaments to international tournaments, in the process the tournament data collection committee often gets problems because of the large number of active registrants who want to participate as felt by the owner of the online game event organizer, namely MLC Kalijaga where in the process of data it is needed an information system that can store data and input the registration of the Mobile Legend Tournament conducted.

In this study the creation of a website -based mobile legend registration information system is an application that provides convenience in the registration process, especially conducted by MLC Kalijaga as the online game Event Organizer in conducting the data in the tournament participant data.

The results of this system are able to process information relating to registration, such as: Managing user data, uploading data, print participant cards, giving suggestions, confirmation process, tournament information notification process. Through this application, it is hoped that MLC Kalijaga can carry out and increase effectiveness in the registration process.

Keyword: Tournaments, Mobile Legend, Website, Information Systems, Registration