

**SISTEM INFORMASI PERIZINAN ONLINE KOMPETISI
E-SPORTS INDONESIA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S Kom.)
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH :

FIKKO LOVEINDO DWI PUTRA MAHARDHIKA

NPM : 19.1.03.03.0007

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

FIKKO LOVEINDO DWI PUTRA MAHARDHIKA

NPM: 19.1.03.03.0007


Judul:

**SISTEM INFORMASI PERIZINAN ONLINE KOMPETISI E-SPORTS
INDONESIA**

Telah Disetujui untuk Diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Sistem Informasi Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal : 17 Juli 2023

Pembimbing I



Rini Indriawati, M.Kom
NIDN. 0725057003

Pembimbing II



Anita Sari Wardani, M.Kom
NIDN. 0713018402

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh:

FIKKO LOVEINDO DWI PUTRA MAHARDHKA
NPM: 19.1.03.03.0007

Judul:

**SISTEM INFORMASI PERIZINAN ONLINE KOMPETISI E-SPORTS
INDONESIA**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Sistem Informasi Fakultas Teknik UN PGRI Kediri
Pada tanggal: 20 Juli 2023

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Rini Indriati, M.Kom
2. Penguji I : Teguh Andriyanto, S.T, M.Cs
3. Penguji II : Anita Sari Wardani, M.Kom



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



Dj. Suryo Widodo, M.Pd.
NIP. 19640202 199103 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Fikko Loveindo Dwi Putra Mahardhika
Jenis Kelamin : Laki – Laki
Tempat/tgl. Lahir : Kediri/ 18 November 2000
NPM : 19.1.03.03.0007
Fak/Jur./Prodi : Fakultas Teknik/ S1 Sistem Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 20 Juli 2023

Yang Menyatakan



FIKKO LOVEINDO D.P.M

NPM : 19.1.03.03.0007

Motto :

*Tetaplah terbiasa berfikir positif untuk apapun itu, dan juga
Attitude adalah segalanya.*

Kupersembahkan karya ini buat :

Seluruh keluargaku tercinta.

ABSTRAK

Fikko Loveindo Dwi Putra Mahardhika : Sistem Informasi Perizinan Online Kompetisi Esports Indonesia. Skripsi Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2023.

Pengajuan rekomendasi perizinan merupakan hal yang wajib dilakukan sebelum menyelenggarakan sebuah kegiatan esport. Sistem perizinan online ini dibuat agar mempermudah sebuah pengajuan surat rekomendasi yang saat ini masih berjalan sistem konvensional, sistem konvensional saat ini sangat memperlambat kesadaran calon penyelenggara untuk melakukan proses perizinan kegiatan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat proses perizinan menjadi efisien dan mengembangkan kesadaran masyarakat akan taat kepada peraturan yang ditetapkan. Metode untuk mengembangkan sistem ini menggunakan metode Waterfall, tahapan metode pengembangan tersebut adalah analisis kebutuhan perangkat lunak, desain sistem, implementasi, dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Perizinan Online Kompetisi E-Sports Indonesia, penyelenggara tidak perlu lagi datang ke sekretariat ESI Kota Kediri untuk mengajukan surat rekomendasi. Sistem ini masih diharapkan bisa dikembangkan untuk penambahan fitur balas surat secara otomatis melalui sistem.

Kata kunci : sistem; informasi; rekomendasi.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penyusun skripsi ini merupakan bagian dari rencana penelitian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Rina Firliana, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Rini Indriati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I
5. Anita Sari Wardhani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II
6. Sulistiani dan Bintoro Sis Handoko selaku kedua orangtua kandung.
7. ESI Kota Kediri selaku tempat penelitian.
8. Dan, semua pihak yang telah terlibat dan berkontribusi dalam penelitian.

Kediri,.....

Fikko Loveindo Dwi Putra M
NPM. 19.1.03.03.0007

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN	1
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.5 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.6 MANFAAT PENELITIAN.....	3
BAB II	4
KAJIAN TEORI	4
2.1 KAJIAN TEORI	4
2.1.1 Sistem Informasi	4
2.1.2 Pengembangan Perangkat Lunak	5
2.1.3 Teori BPMN (<i>Business Process Modelling Nation</i>)	8
2.2 HASIL PENELITIAN TERDAHULU	13
BAB III.....	16
METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 METODE PENELITIAN.....	16
3.1.1 Teknik Penelitian	16
3.1.2 Teknik Perancangan Sistem	16
3.2 TEKNIK PENGUMPULAN DATA	16
3.3 METODE PENGEMBANGAN SISTEM	17
3.4 TEKNIK PENGUJIAN PENELITIAN	20
3.4.1 Teknik Pengujian	20

BAB IV	21
DESAIN SISTEM	21
4.1 Tinjauan Lokasi	21
4.1.1 Tempat Penelitian.....	21
4.1.2 Visi dan Misi.....	21
4.2 Analisa Sistem	21
4.3 Analisa Proses Bisnis.....	22
4.4 Analisa Kebutuhan Perangkat.....	25
4.5 Desain Sistem (Arsitektur).....	25
4.6 Desain Database.....	37
4.7 Rancangan Desain Sistem.....	40
BAB V.....	47
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	47
5.1 Arsitektur Sistem	47
5.2 Lingkungan Operasional.....	47
5.3 Basis Data	48
5.4 Hasil Tampilan Sistem.....	49
5.5 Pengujian Sistem.....	54
VI. PENUTUP.....	58
6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Penjelasan Proses Bisnis Pengajuan Saat Ini	23
Tabel 4. 2 Penjelasan Proses Bisnis Yang Diusulkan	24
Tabel 4. 3 Tabel Identifikasi Use Case.....	27
Tabel 4. 4 Tabel Skenario Login Admin	28
Tabel 4. 5 Tabel Skenario Olah data Pengguna	28
Tabel 4. 6 Tabel Olah Data Surat	28
Tabel 4. 7 Tabel Pengajuan Surat Rekomendasi	29
Tabel 4. 8 Edit Profil	29
Tabel 4. 9 Desain Database Data Pengguna.....	38
Tabel 4. 10 Desain Database Surat Rekomendasi	38
Tabel 4. 11 Desain Database Surat Keluar	39
Tabel 4. 12 Galeri Profil.....	40
Tabel 5. 1 Tabel Pengujian beranda Website	55
Tabel 5. 2 Tabel Uji Login	55
Tabel 5. 3 Tabel Uji Pengajuan Surat.....	56
Tabel 5. 4 Tabel Uji Cek Data Surat	56
Tabel 5. 5 Tabel Uji Input Data Profil.....	56
Tabel 5. 6 Tabel Uji Tambah Data Pengguna	57
Tabel 5. 7 Pengujian Logout	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Simbol Event	10
Gambar 2. 2 Simbol Aktifity dan Gateway	10
Gambar 2. 3 Simbol Sequence Flow, Message Flow, dan Association	11
Gambar 2. 4 Simbol Pool dan Lane dalam Swimlane	12
Gambar 3. 1 Metode Pengembangan Sistem Waterfall.....	17
Gambar 4. 1 BPMN Pengajuan Surat Rekomendasi	23
Gambar 4. 2 BPMN Sistem Pengajuan Rekomendasi.....	24
Gambar 4.3 Use Case Diagram	26
Gambar 4. 4 Squence Diagram Login	30
Gambar 4. 5 Squence Diagram Tambah User	30
Gambar 4. 6 Squence Diagram Tambah Surat Pengajuan.....	30
Gambar 4. 7 Squence Diagram Proses Balas Rekomendasi.....	31
Gambar 4. 8 Squence Diagram Edit Data Profil	31
Gambar 4.9 Diagram Aktifity Pengajuan	32
Gambar 4.10 Diagram Aktifity Login	33
Gambar 4. 11 Diagram Aktifity Edit Profil.....	34
Gambar 4. 12 Diagram Aktifity Tambah User	34
Gambar 4. 13 Diagram Aktifity Balas Surat	35
Gambar 4. 14 Diagram Aktifity View Profil.....	35
Gambar 4.15 Diagram Aktifity Logout	36
Gambar 4.16 Class Diagram.....	37
Gambar 4.17 Tampilan Beranda Website.....	41
Gambar 4. 18 Tampilan Profil Gambar	41
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Login	42
Gambar 4.20 Tampilan Dashboard Admin.....	43
Gambar 4.21 Halaman Pengajuan Surat Rekomendasi	44
Gambar 4.22 Tampilan Data Pengajuan Surat	44
Gambar 4.23 Edit Galeri Website.....	45
Gambar 4. 24 Tampilan Tambah Data Pengguna.....	46
Gambar 5.1 Arsitektur Sistem	47

Gambar 5. 2 Database.....	48
Gambar 5. 3 Struktur Tabel	49
Gambar 5. 4 Halaman Beranda Websie.....	49
Gambar 5. 5 Tampilan Gambar Profil	50
Gambar 5. 6 Tampilan Profil Text.....	50
Gambar 5. 7 Halaman Pengajuan Surat.....	51
Gambar 5. 8 Halaman Dashboard Admin	51
Gambar 5. 9 Tambah Data Pengguna.....	52
Gambar 5. 10 Formulir Tambah Data	52
Gambar 5. 11 Data Surat Pengajuan.....	53
Gambar 5. 12 Edit Galeri Text Profil	53
Gambar 5. 13 Edit Gambar Profil.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran : 1 Berita Acara Bimbingan Penulisan Skripsi	61
Lampiran : 2 Lembar Revisi Ujian Skripsi	63
Lampiran : 3 Surat Pengantar Permohonan Izin Penelitian	66
Lampiran : 4 Surat Balasan Izin Penelitian.....	67

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

Esports Indonesia (ESI) bertanggung jawab untuk memajukan ekosistem mulai dari kegiatan hingga pemainnya. ESI masih tergolong organisasi baru yang masih perlu banyak teknologi sistem informasi yang perlu diterapkan untuk melancarkan program – program yang dijalankan. Seperti halnya beberapa kegiatan *Esport* yang harus ada perizinan atau rekomendasi dari ESI dimana sesuai undang undang yang sudah diterapkan mulai tahun 2020. ESI juga berhak untuk mengawasi dan bertanggung jawab penuh terhadap jalannya seluruh kompetisi.

ESI memiliki cabang tingkat nasional yang berarti pusat dari organisasi dan juga jenis kegiatan yang akan diajukan rekomendasinya standar jenis kegiatannya harus di tingkat nasional yaitu dikhususkan untuk seluruh warga negara republik indonesia dan juga tingkat provinsi yang berkedudukan dibawahnya yang kegiatan yang direkomendasikan untuk wilayah tingkat provinsi selanjutnya tingkat kota dan kabupaten yang kegiatannya dikhususkan untuk wilayah kota atau kabupaten. Tingkat cabang yang akan diteliti adalah tingkat kota yang terfokuskan ada di Kota Kediri. Seperti halnya beberapa kegiatan olahraga terutama Esport harus ada perizinan atau rekomendasi dari ESI dimana sesuai undang undang olahraga yang sudah diterapkan mulai tahun 2020. ESI juga berhak untuk mengawasi dan bertanggung jawab penuh terhadap jalannya seluruh kompetisi yang berhubungan dengan Esport

Saat ini perizinan yang diajukan ke ESI Kota Kediri masih menggunakan metode konvensional yang dimana mengajukan proposal dan surat izin harus datang langsung ke kantor ESI Kota atau Kabupaten di tempatnya terselenggaranya kegiatan tersebut. Sistem pengajuan yang saat ini berjalan mengakibatkan lambatnya proses pengajuan rekomendasi dan juga sulitnya pengolahan data rekomendasi perizinan kegiatan yang masih menggunakan sistem konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, maka dirancang Sistem Informasi Perizinan Online Kompetisi Esports Indonesia. Sistem Informasi ini dapat membantu organisasi tersebut untuk menjalankan tugas atau fungsinya dalam mengawasi seluruh kegiatan Esport lingkup Kota Diharapkan nantinya dapat menjadi salah satu Sistem Informasi baru yang berguna dan dapat memenuhi segala aktifitas yang ada di Kota Kediri yang berhubungan dengan Esport.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

1. ESI Kota Kediri mengalami kesenjangan sistem dikarenakan organisasi yang termasuk baru.
2. Pengurusan surat perizinan kegiatan Esport yang masih konvensional. Sehingga proses pengajuan membutuhkan waktu yang cukup lama.
3. Calon penyelenggara harus datang langsung ke sekretariat ESI Kota Kediri untuk pengajuan dan juga datang lagi untuk mengambil hasil surat rekomendasi yang sudah mendapatkan persetujuan.

1.3 BATASAN MASALAH

Dalam hal ini permasalahan yang akan dibahas dibatasi sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dirancang adalah pengajuan izin kegiatan Esport yang diselenggarakan di wilayah ESI Kota Kediri.
2. Output sistem informasi pendaftaran surat izin kegiatan berupa surat izin kegiatan kompetisi wilayah setempat.

1.4 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem informasi data perizinan di *ESI*?

1.5 TUJUAN PENELITIAN

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian dapat ditetapkan sebagai berikut:

1. Membuat sistem informasi perizinan kegiatan *Esport*
2. Efisiensi pada sistem informasi perizinan.

1.6 MANFAAT PENELITIAN

Dengan adanya penelitian ini diharapkan Organisasi dapat memanfaatkan teknologi sistem informasi online, sehingga dapat proses sistem informasi pelayanan pengajuan perizinan dari penyelenggara kegiatan Esport.

DAFTAR PUSTAKA

- Hermawan, A., Pudjiantoro, T. H., & Hadiana, A. I. (2017). *Pembangunan Sistem Informasi Perizinan Bongkar Muat Barang Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Bandung Barat*. 2017, 13–18.
- Juniardi Dermawan, S. H. (2017). “Wicks” of the mouth. *Notes and Queries*, 19(159), 37. <https://doi.org/10.1093/nq/s5-VII.159.37-a>
- Riyanto, (2011). *Sistem Informasi menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
- Maulani, J. (2020). Penerapan Metode Waterfall Pada Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi
- Jasa Dan Penjualan Dengan Pemodelan Berorientasi Objek. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 11(2), 64. <https://doi.org/10.31602/tji.v11i2.2779>
- Muchamat Abdul Aziz, M. S. M. (2017). *Sistem Informasi Administrasi Izin Keluar ... (Muchamat Abdul Aziz)*. 226–231.
- Jogiyanto, HM. (1995). *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 5(1), 124–134.
- Rejeki, S. (2019). SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SURAT IZIN MASUK KAWASAN KONSERVASI (SIMAKSI) DAN PEMANTAUAN SATWA BERBASIS WEB STUDY KASUS PADA GUNUNG SLAMET Sri Rejeki Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Dalam perkembangannya sistem informasi tumbuh. *Jurnal Gerbang*, 9(1), 75–80. <http://jurnal.stmik.banisaleh.ac.id/index.php/JIST/article/view/70>
- UUKeolahragaan. (2022). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 Tentang Keolahragaan. *Pemerintah Republik Indonesia*, 1–89. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/203148/uu-no-11-tahun-2022>
- Presman Roger, 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 26–40. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i3.74>
- Wibawa, J. C., & F., M. R. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan Kegiatan Seminar dan Sidang Skripsi/Tugas Akhir (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi UNIKOM). *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 3(1), 150–168. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v3i1.585>
- Abdillah, R. (2021). Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 79–86. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2673>
- Arwaz, A. A., Kusumawijaya, T., Putra, R., Putra, K., & Saifudin, A. (2019). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Pemenang Tender Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 2(4), 130. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v2i4.3708>
- Badrul, M. (2021). Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan*

- Observasi Sistem Komputer*, 8(2), 57–52. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i2.3852>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Jusmawati. (2018). Web Dan SMS Gateway Pada Dinas. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SEMNASITIK) X*, 595–602.
- Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(1), 77. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201851610>
- Raharjana, I. K., & Justitia, A. (2015). Pembuatan Model Sequence Diagram Dengan Reverse Engineering Aplikasi Basis Data Pada Smartphone Untuk Menjaga Konsistensi Desain Perangkat Lunak. *JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 13(2), 133. <https://doi.org/10.12962/j24068535.v13i2.a482>
- Sonata, F.-. (2019). Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer. *Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, 8(1), 22. <https://doi.org/10.31504/komunika.v8i1.1832>