

Sistem Informasi Pengolahan Jasa Event Organizer Esports Berbasis Website

Si Ngurah Bagus Cahya Yoga Kepakisan¹⁾, Ni Putu LindaSantiari²⁾, I Ketut Widhi Adnyana³⁾

Sistem Informasi

Institut Teknologi dan Bisnis

STIKOM BaliDenpasar, Indonesia

Cahyayoga4@gmail.com¹⁾, linda_santiari@stikom-bali.ac.id²⁾, widhi_adnyana@stikom-bali.ac.id³⁾

Abstrak

Esports adalah fenomena yang semakin berkembang pesat dalam industri hiburan digital. Para pemain esports sering kali mengikuti turnamen dan acara esports yang memerlukan perencanaan dan pelaksanaan yang baik. Untuk memenuhi kebutuhan ini, event organizer esports menawarkan layanan perencanaan dan pelaksanaan acara esports kepada para pemain dan tim. Aktivitas pemesanan layanan event organizer esports telah menjadi umum di kalangan pemain dan tim esports. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis website yang memfasilitasi pemesanan layanan event organizer esports. Sistem ini dirancang menggunakan metode pengembangan waterfall dan didukung oleh alat-alat analisis seperti DFD (Diagram Alir Data), ERD (Entity-Relationship Diagram), Basis Data Konseptual, serta desain antarmuka pengguna. Implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan framework Bootstrap dan bahasa pemrograman PHP, HTML, dan CSS. Hasil pengujian menggunakan blackbox testing menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik sesuai dengan fungsi setiap fitur yang dijalankan. Dengan adanya sistem informasi ini, para pemain dan tim esports dapat dengan mudah dan efisien melakukan pemesanan layanan event organizer esports, memperbaiki pengalaman mereka dalam berpartisipasi dalam turnamen dan acara esports, dan mendukung pertumbuhan industri esports.

Kata Kunci: esports, event organizer, pemesanan layanan, sistem informasi, website.

1. Pendahuluan

Esports atau olahraga elektronik, adalah bentuk olahraga yang menggunakan permainan video sebagai medan pertandingan. Esports telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, dan menjadi industri global bernilai miliaran dolar. Dalam olahraga elektronik, turnamen dan acara esports menjadi sangat populer, dan membutuhkan jasa event organizer untuk mengelola acara tersebut [1].

Event organizer esports memiliki peran penting dalam membantu mengorganisir acara esports, termasuk turnamen, pertandingan, dan acara lainnya. Mereka bertanggung jawab untuk memastikan bahwa acara tersebut berjalan lancar, mulai dari pemilihan lokasi acara, pemilihan game yang tepat, pengaturan jadwal pertandingan, hingga promosi acara dan pengelolaan peserta dan penonton [2].

Ada juga dari beberapa individu yang menjadi bagian dari Event Organizer yang melakukan kegiatan penipuan. Beberapa insiden penipuan yang dilakukan oleh individu-individu tersebut tercatat sepanjang tahun 2020, yang mengakibatkan penurunan kepercayaan masyarakat dalam menggunakan jasa Event Organizer. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan sebuah platform khusus yang dapat digunakan untuk memasarkan jasa Event Organizer, sehingga permintaan terhadap jasa Event Organizer atau Vendor yang sedang mengalami penurunan dapat pulih secara bertahap [3].

Untuk memperkuat latar belakang dalam skripsi, terdapat studi kasus dari sebuah event organizer esports yang bernama "Keras Organizer". Studi kasus ini dapat memberikan gambaran konkrit tentang bagaimana sistem informasi pengolahan jasa event organizer esports berbasis website dapat membantu dalam mengelola jasa dan menanggulangi penipuan dari pendaftaran event yang diberikan oleh event organizer sehingga dapat lebih dipercaya di masyarakat.

Dari hasil wawancara dengan Wisnu, seorang event organizer esports berpengalaman di Keras Organizer, dapat disimpulkan bahwa dalam mengelola event organizer esports, salah satu faktor kunci untuk sukses adalah kepercayaan, dipercaya oleh peserta event dan masyarakat umum. Menurut Wisnu, tidak hanya kepercayaan saja ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan juga seperti

popularitas, kompetitifitas, dan kesesuaian game dengan target audience. Selain itu, Wisnu juga menekankan pentingnya promosi dan pemasaran acara esports, terutama melalui platform online seperti media sosial dan website. Promosi yang efektif dapat menarik minat peserta dan penonton yang lebih banyak, dan juga dapat membangun reputasi event organizer sebagai penyelenggara acara esports yang dipercaya, aman, profesional dan berkualitas.

Untuk mengatasi masalah individu yang melakukan kegiatan penipuan dalam event organizer tersebut, dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam pengelolaan jasa event organizer esports terpercaya. Terpercaya dari segi konsistensi penyelenggaraan event memiliki company profile yang jelas dari beberapa tahun kebelakang, Sehingga untuk menanggulangi kegiatan penipuan yang merugikan peserta dan kepercayaan di masyarakat luas akan dibangun sebuah sistem informasi yang dapat dipercaya serta mempermudah dalam mengelola data peserta, pembayaran, dan hal-hal lain yang berkaitan dengan event.

Sistem informasi pengolahan jasa event organizer esports berbasis website ini akan membantu event organizer dalam mengelola jasa yang diberikan dan mempermudah peserta dalam melakukan pendaftaran, pembayaran event yang terpercaya. Hal ini akan meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan terhadap layanan event organizer esports.

Oleh karena itu, pada tugas akhir ini berdasarkan permasalahan tersebut akan dikaji dan dilakukan aplikasi pengolahan berbasis website yang dapat diterapkan pada Keras Organizer dan dituangkan dalam bentuk laporan tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Jasa Event Organizer Esports Berbasis Website”.

2. Kajian Pustaka

Sebelum membuat penelitian ini, ada beberapa penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai bahan acuan atau sebagai bahan pertimbangan bagi penulis dalam menyusun aplikasi ini. Beberapa bahan referensi sebagai contoh pada penelitian ini antara lain :

Tabel 2.1 Kajian Pustaka

No	Judul	Penulis	Tahun	Hasil
1	Sistem Informasi Pemesanan Event Organizer (EO) dan Outbound Berbasis Website	Kainama, Jordy Hektor	2019	Perusahaan Halaman Belakang, yang berdiri sejak 2010, adalah penyelenggara acara dan kegiatan outbound untuk anak-anak, keluarga, dan sekolah. Namun, pemesanan event organizer (EO) masih dilakukan secara manual, dan tidak tersedia sistem pemesanan online melalui website [4].
2	Sistem Informasi Pemesanan Tempat Tinggal Sementara (Kost-Kostan) Di kota Denpasar Berbasis Web	Komputra, I Ketut Agus Wirahadi	2019	Berdasarkan hasil pengujian sistem yang berjudul “Sistem Informasi Pemesanan Tempat Tinggal Sementara (Kost-Kostan) Di Kota Denpasar Berbasis Web” sudah di uji coba dan berjalan lancar. Sistem ini telah diuji dengan metode pengujian black box testing [5].
3	Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Ujian Pada SMK Indonesia Global Berbasis Web	Achmad Rifai Yasinta Prabawati Yuniar	2019	Dalam bidang pendidikan, penerapan teknologi informasi sangat penting, termasuk dalam kegiatan belajar-mengajar dan penilaian ujian siswa. Di Indonesia Global Depok, sekolah menengah kejuruan masih menggunakan metode ujian konvensional dengan pemberian soal secara manual dan pengoreksian jawaban oleh guru [6].

4	Pembuatan Sistem Informasi Top Up Gaming	Setiawan, Robby Nugroho Informatika, Program Studi Komunikasi, Fakultas Informatika, D A N Surakarta, Universitas Muhammadiyah	2021	Game merupakan perangkat lunak yang dibuat agar mengisi waktu luang untuk masyarakat gemar bermain game yang hanya sebagai hiburan. Setiap pemain game dapat membeli item yang digunakan untuk memenangkan permainan, dan item dapat meningkatkan kemampuan aktor dalam game itu sendiri. Game tersebut merupakan game online, dan maraknya terjadi kasus penipuan seperti mengambil alih akun karena memberi password dan email ke sembarang situs [7].
---	--	---	------	--

2.1 Esports

Esports (electronic sports) adalah sebuah bentuk kompetisi olahraga *electronic* yang melibatkan pemain bermain game video di turnamen, liga atau acara olahraga elektronik yang diselenggarakan secara profesional.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan internet, *esports* semakin populer dan menjadi industri yang berkembang pesat. Banyak merek dan sponsor kini tertarik untuk berinvestasi dalam industri *esports*, terutama untuk menargetkan pasar generasi muda yang berminat pada teknologi dan game [8].

2.2 Keras Organizer

PT Keras Creative Group atau Keras organizer adalah Event Organizer *Esports* dari perkumpulan komunitas E-sport terutama di Bali yang berawal dari komunitas yang gemar bermain game dan mengikuti kompetisi – kompetisi game. Dan dari sebagian komunitas tersebut mempunyai ide membangun suatu wadah bagi para gamers yang mempunyai kemampuan dalam bermain games, Maka dari itu membentuk suatu organisasi yang dinamakan Keras Organizer. Berdiri sejak 27 mei 2020, yang diharapkan bisa terus mengembangkan ekosistem E-sport lebih baik lagi bisa menumbuhkan rasa solidaritas, dan diharapkan para team, atlet dapat membanggakan daerah negeri mereka.



Gambar 2. 1 Logo Keras Organizer

2.3 Peran Website dalam Event Organizer *Esports*

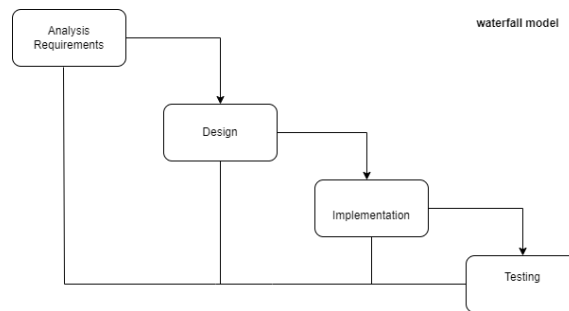
Website memiliki peran penting dalam kegiatan event organizer *esports*, antara lain:

1. Promosi: Website dapat menjadi media untuk memperkenalkan event *esports* yang akan diselenggarakan kepada calon peserta dan penonton. Dengan tampilan yang menarik dan informatif, website dapat menarik perhatian calon peserta dan penonton.
2. Registrasi online: Website dapat menyediakan fitur pendaftaran online untuk calon peserta event *esports*. Hal ini memudahkan calon peserta dalam mendaftar dan membayar biaya pendaftaran secara online.
3. Informasi: Website dapat menyediakan informasi penting seperti jadwal pertandingan, daftar peserta, dan hasil pertandingan. Informasi ini membantu para peserta dan penonton memperoleh informasi tentang event *esports*.
4. Media sosial: Website dapat digunakan sebagai media untuk berbagi konten sosial seperti foto dan video dari event *esports*. Konten sosial ini membantu mempromosikan event *esports* dan meningkatkan antusiasme para peserta dan penonton.
5. Live streaming: Website dapat menjadi platform untuk menyiarkan pertandingan secara live melalui internet. Dengan adanya live streaming, penonton yang tidak bisa datang ke event dapat tetap menikmati pertandingan secara langsung melalui website.

Dengan peran-peran tersebut, website memberikan dukungan yang penting dalam kegiatan event organizer *esports*, mulai dari promosi hingga pelaksanaan event tersebut [9].

3. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Pengolahan Jasa Event Organizer *Esports* Berbasis Website. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan penulis adalah *waterfall*. Dalam metode ini menjelaskan mengenai tahapan-tahapan proses dari suatu sistem yang berurutan dan sistematis, dan bila ada salah satu langkah yang di lewati begitu saja maka akan menyebabkan sebuah kegagalan dalam proses development. Model *waterfall* memiliki lima tahapan yaitu *Requirement*, *Design*, *Implementation*, *Verification*, dan *Maintenance*. Dengan menggunakan model ini diharapkan pengembangan sistem dimudahkan sehingga sistem bisa terstruktur [10].



Gambar 3.1 Waterfall Model

Adapun tahapan – tahapan dari model *waterfall* adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan (Analysis Requirements)

Tahapan ini mengumpulkan kebutuhan yang direncanakan untuk kemudian dianalisis terhadap kriteria yang diperlukan seperti kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, dan diagram-diagram. Tahapan pengembang sistem ini memerlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi diperoleh melalui studi literatur, wawancara, atau survei langsung.

2. Desain Sistem (Design)

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan sistem dan konsep desain. Spesifikasinya kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dengan desain sistem yang dibuat. Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras, sistem persyaratan dan membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem.

3. Implementasi (Implementation)

Pada tahap implementasi, desain program diterjemahkan ke dalam tahap pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Setiap unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan di masing – masing unit.

4. Pengujian (Testing)

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan ke dalam sistem untuk dilakukan pengujian. Seluruh sistem diuji untuk dilakukan pengecekan dari setiap kegagalan atau kesalahan rancangan aplikasi yang telah selesai di buat, diimplementasikan, dan untuk tahap selanjutnya dilakukan uji apakah setiap komponen dari sistem berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Pengujian ini dilakukan dengan Blackbox testing, dan uji respon pengguna dengan mengirim kuesioner kepada responden. Selanjutnya aplikasi dijalankan dan dilakukan pemeliharaan, pemeliharaan ini termasuk dalam memperbaiki kesalahan – kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap sebelum nya.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Perancangan

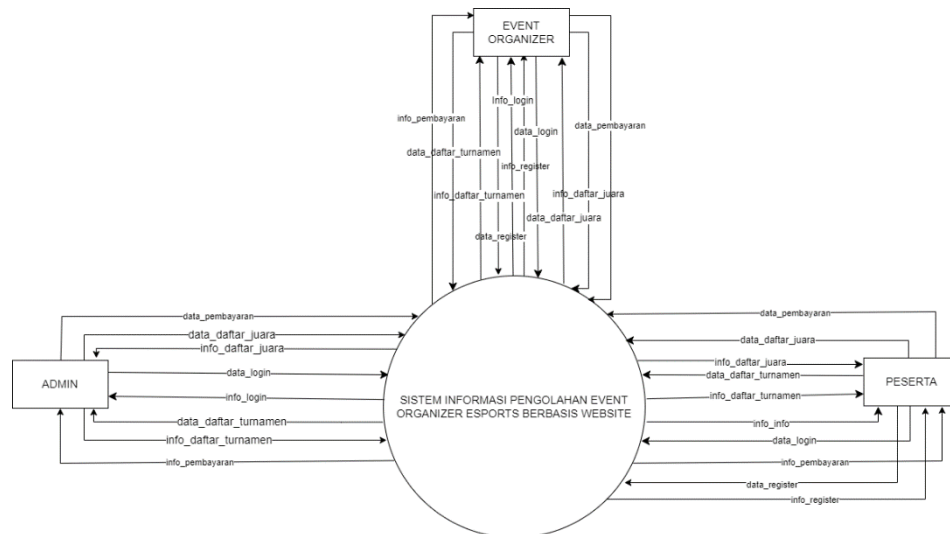
Pada perekayasa sistem ini menggunakan Data flow diagram (DFD) untuk menggambarkan aliran data yang terjadi dalam proses sistem. Perancangan sistem menggunakan DFD dibagi menjadi

beberapa tahapan dimulai dari yang tertinggi yang menggambarkan aliran data secara umum hingga yang paling rendah yang menggambarkan aliran data dengan lebih detail.

Berikut adalah hasil perancangan sistem menggunakan DFD :

1. Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan proses sistem secara umum tanpa menjelaskan tentang penyimpanan data sehingga terlihat sederhana.



Gambar 4.1 Diagram Konteks

Elemen-elemen dalam Diagram Konteks:

1. Sistem Informasi Pengolahan Event Organizer Esports (Sistem Utama):

Ini adalah kotak besar yang mewakili sistem informasi yang sedang dikembangkan. Ini berfungsi sebagai pusat dari diagram konteks.

2. Admin:

Admin adalah pengguna dengan hak akses tertinggi dalam sistem. Mereka bertanggung jawab untuk mengelola data juara, pembayaran, dan informasi tentang turnamen.

3. Event Organizer (EO):

EO adalah pengguna yang bertanggung jawab untuk mengelola dan menyelenggarakan turnamen esports. Mereka memiliki hak akses untuk mengelola data pembayaran, informasi tentang turnamen, dan data juara.

4. Peserta:

Peserta adalah entitas eksternal yang berpartisipasi dalam turnamen esports yang dikelola oleh EO. Mereka dapat mengakses informasi tentang turnamen, pembayaran, dan data juara.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengembangan dan perekayasaan yang telah penulis lakukan, maka diperoleh kesimpulan, diantaranya :

1. Telah dirancang dan dibangun sebuah *website* Sistem Informasi Pengolahan Jasa Event Organizer Esports Berbasis Website dengan menggunakan metode Waterfall.
2. Pada *website* ini dilengkapi dengan informasi turnamen dan informasi juara turnamen.
3. *Website* ini dibuat menggunakan framework bootstrap. Pengkodean menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, PHP, serta *database* MySQL.
4. Berdasarkan hasil dari pengujian sistem yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox testing*, sistem ini telah berhasil menjalankan fungsi sistem dengan sesuai.

5.1 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dalam menyempurnakan penelitian ini agar menjadi lebih baik yaitu mengembangkan sistem menjadi sebuah aplikasi *mobile* pada platform Android atau iOS, untuk menjangkau lebih luas pasar dan mempermudah dalam pengawasan.

Daftar Pustaka

- [1] F. Kurniawan, "E-Sport dalam Fenomena Olahraga Kekinian," *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, vol. 15, no. 2, 2020, doi: 10.21831/jorpres.v15i2.29509.
 - [2] X. Zhu, D. Y. Pyun, and A. E. Manoli, "Developing a Conceptual Model of Service Quality for esports," *Quest*, vol. 73, no. 4, 2021, doi: 10.1080/00336297.2021.1976654.
 - [3] D. N. Dani, G. P. Mahardhika, and B. Suranto, "Validasi Ide Bisnis Startup E-commerce IVENT," *Automato*, vol. 2, no. 1, 2021.
 - [4] B. H. Jordy Hektor Kainama, "Sistem Informasi Pemesanan Event Organizer (EO) dan Outbound Berbasis Website," *J. Speed*, vol. 3, no. 5, 2012.
 - [5] I. K. A. W. KOMPUTRA, "SISTEM INFORMASI PEMESANAN TEMPAT TINGGAL SEMENTARA (KOST-KOSTAN) DIKOTA DENPASAR BERBASIS WEB," 2019.
 - [6] A. Rifai and Y. P. Yuniar, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Ujian Pada SMK Indonesia Global Berbasis Web," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 7, no. 1, 2019, doi: 10.31294/jki.v7i1.64.
 - [7] R. N. Setiawan, P. S. Informatika, F. Komunikasi, D. A. N. Informatika, and U. M. Surakarta, "Pembuatan Sistem Informasi Top Up Gaming," vol. X, pp. 1–23, 2021.
 - [8] J. Macey, V. Tyrväinen, H. Pirkkalainen, and J. Hamari, "Does esports spectating influence game consumption?," *Behav. Inf. Technol.*, vol. 41, no. 1, 2022, doi: 10.1080/0144929X.2020.1797876.
 - [9] M. A. Dusea, E. Andriyanto, D. W. Ramadhan, and M. A. Saputra, "Evaluasi Usability Untuk Mengukur Penggunaan Website Event Organizer," *Nas. Inform.*, 2015.
 - [10] M. Susilo, "RANCANG BANGUN WEBSITE TOKO ONLINE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 2, no. 2, 2018, doi: 10.30743/infotekjar.v2i2.171.
-