SISTEM INFORMASI PENJURIAN KOMPETISI DRIFT DI MOODS GALLERY DRIFT TEAM

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata Satu)
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

Galih Sumantri
10510534

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2015

ABSTRACT

The research objective of this thesis is to build a desktop-based information system in Moods Gallery Drift Team. The company that I use for this research material is located at Jln. TelukBayur, East Jakarta, is a company that runs in the automotive field that focuses on sports car drift, Moods Gallery Drift Team. is a company that becomes the compass of driftting in Indonesia. Many competitions are rolling now demanding Moods Gallery Drift Team to design a system that can be more accurate means of judging and computerized. Therefore the results of this study should provide impact results can advance the world of Drift in Indonesia.

The result of this research is the completion of manufacture of the Competition Jury Information System Drift. The conclusions obtained from this study is that the drift Competition Jury Information System can provide accurate information about his net competition, with my proposed system is expected to facilitate the assessment system at the time the competition starts, in which the data has been adjusted in accordance with the rules berlakui The national Drift racing world

The results obtained from this study is completed manufacture Judging Information Systems at Moods Gallery Drift Team. The conclusions obtained from this study is that the information system can provide information judging the judging, qualification data, the data of participants, registration of participants, as well as data from the race winner with the information a jury will easily take decisions quickly and assessment in real time. While software used to build information systems are Netbeans and use Mysql database.

***Keywords**: Information Systems, Jury, Competition, Drift*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat telah merambah ke berbagai sektor dari perkantoran, pendidikan, militer, kedokteran maupun sektor bisnis. Teknologi informasi juga memiliki potensi dalam memproses data dan mengolahnya menjadi suatu informasi, teknologi informasi juga mampu menyimpannya dengan jumlah kapasitas jauh lebih banyak dari cara-cara manual dengan pemanfaatan teknologi informasi dan teknologi komunikasi data dapat diproses secara mudah dan cepat. Perkembangan teknologi informasi sangat mendukung dalam manajemen penjurian dan pendaftaran supaya lebih efektif dan efisien. Bila ditinjau jauh lebih dalam khususnya pada era globalisasi seperti sekarang dimana sistem yang berjalan pada perusahaan cenderung lebih terkomputerisasi teknologi informasi sangatlah dibutuhkan di dunia bisnis menengah ke atas misalnya pada sistem penjurian, pendaftaran dan juga laporan sebagai acuan pemberian informasi penilaian kepada semua pembalap sebagai penunjang informasi si pemilik perusahaan ke depannya. Maka dari itu teknologi informasi bukan hanya alat untuk mempermudah kinerja perusahaan dalam mengambil keputusan, tetapi juga sebagai sistem pengaman data perusahaan dari kehilangan maupun kerusakan data ataupun catatan perusahaan

Moods Gallery Drift Team merupakan salah satu team balap yang sangat sukses di dunia balap *drift*,team ini juga meraih beberapa kejuaraan nasional maupun internasional, kantor yang terletak di Jl. Teluk Bayur 1 No. 8 Duren sawit Jakarta Timur 13440, team yang di pimpin oleh Emanuelle Amandio ini sangat sukses dan menjadi kiblat dunia *Drift* di indonesia oleh para drifter-drifter pemula di indonesia khususnya, team ini pula bekerja sama dengan pe-rally senior nasional seperti Rifat Sungkar untuk membuat *event* balap *drift* di indonesia.

Bertitik tolak dari permasalahan diatas maka penulis mengambil judul skripsi **"SISTEM INFORMASI PENJURIAN KOMPETISI DRIFT DI MOODS GALLERY DRIFT TEAM".**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah penulis uraikan di atas, maka penulis mengidentifikasi masalah dan merumuskan masalah sebagai berikut:

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas yang sudah penulis kemukakan, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang terjadi pada Moods Gallery Drift Team, yakni :

1. Pada proses pendaftaran, kualifikasi, *race battle* yang masih manual dan memakan waktu yang lama.
2. Dalam proses laporan *event* per serie tidak jarang terjadi kesalahan karena adanya data pembalap yang hilang karena tidak tersusun dengan rapih.
3. Tiap peserta tidak bisa melihat secara langsung point yang mereka dapatkan pada saat selesai balapan.

1.2.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem dapat mempersingkat waktu pendaftaran, kualifikasi, race battle agar tidak memakan waktu yang lama.
2. Bagaimana proses laporan peserta per event dapat terusun dengan rapi.
3. Bagaimana peserta dapat melihat point hasil balapan mereka secara langsung atau *real time point*.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan penulis melakukan penelitian di Moods Gallery Drift Team ini sebagai berikut :

1.3.1 Maksud

Maksud dari penulis melakukan penelitian ini tidak lain yaitu merancang sebuah sistem informasi yang dapat membantu dalam menunjang penilaian juri yang ada di Moods Gallery Drift Team yaitu perusahaan mempermudah penilaian juri agar lebih cepat dan akurat, membuat sistem yang memudahkan dalam pembukuan data peserta agar di setiap melaksanakan *event* seri berikutnya data perseta yang sudah ada tidak melakukan pendaftaran kembali.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah antara lain sebagai berikut :

1. Untuk membuat proses penilaian dan pendaftaran menjadi lebih efisien.
2. Untuk membuat proses pembuatan data laporan peserta *per event*.
3. Untuk mempermudah peserta melihat point yang mereka peroleh secara langsung.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian mencangkup dua hal, yaitu kegunaan praktis dan kegunaan akademis, berikut ini akan penulis urakan :

1.4.1 Kegunaan Penelitian Praktis

Berikut ini kegunaan praktis yang dihasilkan ketika penulis melakukan penelitian di Moods Gallery Drift Team, sebagai berikut :

1. Membantu Moods Gallery Drift Team dalam memecahkan masalah yang dihadapi, terutama dalam melakukan penjurian, registrasi peserta maupun data pembalap.
2. Memaksimalkan kinerja sistem yang lebih akurat dalam proses jalannya penjurian di Moods Gallery Drift Team.
3. Memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pembalap karena proses penjurian yang lebih cepat serta akurat.

1.4.2 Kegunaan Penelitian Akademis

Adapun kegunaan akademis yang didapatkan ketika penulis melakukan penelitian di Moods Gallery Drift Team, sebagai brikut :

1. Dengan penelitian ini penulis dapat mempraktekan langsung ilmu yang penulis dapatkan selama masa kuliah di Universitas Komputer Indonesia kepada lingkungan sekitar penulis, sehingga ilmu yang dapatkan dapat bermanfaat tidak hanya untuk penulis melainkan lingkungan tempat tinggal penulis.
2. Memberikan bahan referensi kepada yang membutuhkan khususnya yang nantinya melakukan penelitian dengan tema yang sejenis yang dapat berguna sebagai penunjang kelancaran skripsinya nanti.
3. Memberikan masukan yang baik bagi pihak yang belum memahami materi yang diteliti oleh penulis.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada perancangan sistem informasi yang penulis rancang sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang penulis rancang ini meliputi sistem pendaftaran peserta, pendaftaran balapan, penjurian, hasil kualifikasi, *race battle*, dan *management user*.
2. Sistem ini tidak menampilkan gambar bagan pada bagian race battle untuk menentukan lawan balapan.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Sistem

Suatu sistem dapat terdiri dari sistem-sistem bagian (*subsystem*).Sebagai misal, sistem komputer dapat terdiri dari subsistem perangkat keras dan subsistem perangkat lunak. Masing-masing subsistem dapat terdiri dari subsistem-subsistem yang kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen.Subsistem perangkat keras (*hardware*) dapat tediri dari alat masukan, alat pemroses, alat keluaran dan simpanan luar. Subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubung membentuk satu kesatuan sehingga tujuan dan sasaran sistem tersebut dapat tercapai.[1,p.83]

2.1.1. Pengertian Sistem

Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Abdul Kadir Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Organisasi terdiri dari sejumlah sumber daya manusia, material, mesin, uang, dan informasi. Sumber daya tersebut bekerja sama menuju tercapainya suatu tujuan tertentu yang ditentukan oleh pemilik atau manajemen.[2,p.1]

2.1.2. Klasifikasi Sistem

Menurut Azhar Susanto Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang. Klasifikasi sistem tersebut diantaranya :

a. Sistem tak tentu (*probabilistic system*), adalah suatu sistem yang kondisi masa depanya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
b. Sistem abstrak (*abstract system*), adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik.
c. Sistem fisik (*physical system*), adalah sistem yang ada secara fisik.

d. Sistem tertentu (*deterministic system*), adalah sistem yang beroprasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi, interaksi antar bagian dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaranya dapat diramalkan.
e. Sistem tertutup (*close system*), sistem yang tidak bertukar materi, informasi, atau energy dengan lingkungan.
f. Sistem terbuka (*open system*), adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan.[3,p.27]

2.3. Pengertian Informasi.

Informasi merupakan faktor yang sangat penting dalam suatu sistem untuk pengambilan keputusan. Menurut Anton M. Meoliono informasia dalah data yang telah diproses untuk satu tujuan tertentu. Tujuan tersebut adalah untuk menghasilkan sebuah keputusan. [4,p.331]

2.4. Sistem Informasi

Menurut Abdul Kadir,Sistem informasi *(information system)* merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras *(hardware),* perangkat lunak *(software),* jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Orang bergantung pada sistem informasi untuk berkomunikasi antara satu sama lain dengan menggunakan berbagai jenis alat fisik, perintah dan prosedur pemrosesan informasi, saluran telekomunikasi atau jaringan, dan data yang disimpan atau sumber daya data.[2,p.17]

Menurut Jogiyanto, Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sistem informasi juga dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk menyajikan informasi. [1,p.5]

Sistem informasi merupakan sistem pembangkit informasi, kemudian dengan integrasi yang dimiliki antar subsistem, maka sistem informasi akan mampu menyediakan informasi yang berkualitas, cepat, tepat, dan akurat sesuai dengan manajemen yang membutuhkannya.

Sistem informasi juga merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan aliran informasi. Pada lingkungan berbasis komputer, sistem informasi menggunakan perangkat keras dan lunak komputer, jaringan telekomunikasi, manajemen basis data, dan

berbagai bentuk teknologi informasi yang lain dengan tujuan untuk mengubah sumber data menjadi berbagai macam informasi yang dibutuhkann oleh pemakai.

2.5. Pengertian Penilaian dan Pendaftaran

Dalam hal ini, penulis mendefinisikan arti kata dari judul skripsi yang diambil dari judul SISTEM INFORMASI PENJURIAN KOMPETISI DRIFT DI MOODS GALLERY DRIFT TEAM. Dengan adanya definisi-definisi ini, diharapkan penulis lebih mengerti dan memahami maksud penelitian ini.

2.5.1. Pengertian Penilaian

Menurut Asmawi Zainul dan Noehi Nasution mengartikan penilaian adalah suatu proses untuk mengambil keputusan dengan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar baik yang menggunakan tes maupun nontes..[5,p.18]

2.5.2. Pengertian Pendaftaran

Menurut Dedy Sugiono Pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftar (mendaftarkan); pencatatan nama, alamat, dan sebagainya ke dalam daftar. [8,p.285]

III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan bertempat di Moods Gallery Drift Teamyang beralamat di Jl. Teluk Bayur 1 No. 8 Duren sawit Jakarta Timur 13440.

3.2. Metode Penelitian

Adapun metode-metode yang penulis gunakan untuk menyelesaikan skripsi ini antara lain mengungkap fakta-fakta dan melakukan observasi ke tempat yang dijadikan objek penelitian yang ditujukan pada pemecahan masalah terhadap kejadian-kejadian yang sifatnya aktual. selanjutnya dirangkum untuk dijadikan alat penunjang perancangan sistem informasi.

3.2.1. Desain Penelitian

Sedangkan desain penelitian yang digunakan oleh penulis di dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian yang berusaha melihat kebenaran-kebenaran dengan berusaha memperoleh data dari fakta-fakta yang tampak sebagaimana keadaan sebenarnya. Sedangkan untuk teknik pengumpulan data, penulis menggunakan dua metode yaitu wawancara dan observasi.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Kali ini penulis akan menjabarkan tentang jenis dan metode pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan melakukan penelitian ke tempat objek penelitian atau observasi, sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui penelitian kepustakaan atau dokumentasi

3.2.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi)

Data primer yaitu jenis data yang didapat penulis melalui sumber-sumber langsung yang terkait dengan sistem yang sedang berjalan pada Moods Gallery Drift Team bisa bersumber dari perorangan atau kelompok. Dalam proses pengumpulan data primer ini penulis melakukan observasi langsung ke tempat objek penelitian serta melakukan wawancara sekaligus dengan pemilik Moods Gallery Drift Team.

1. Observasi
   Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melihat dan mengamati secara langsung objek yang akan diteliti. Jenis dan macam data yang dikumpulkan dengan metode ini diantaranya adalah data penjurian, data pembalap serta laporan per periodenyaMoods Gallery Drift Team.
2. Wawancara
   Wawancara yaitu proses bagaimana cara mendapatkan data dan fakta-fakta dengan melakukan tanya jawab langsung kepada orang yang dianggap bisa memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis yaitu kepada pemilik Moods Gallery Drift Team. Penulis melakukan wawancara dimulai dengan sejarah perusahaan, nama pemilik perusahaan, struktur organisasi, kendala pada saat penjurian, pendaftaran peserta, pendaftaran balapan, sertakendala-kendala yang ada pada saat event dilaksanakan.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)

Data sekunder yaitu data yang diperoleh oleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (dokumen). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti laporan maupun arsip hasil transaksi terdahulu perusahaan. Dalam hal ini adalah struktur organisasi, serta dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Pada pembahasan kali ini penulis akan menjelaskan mengenai metode pendekatan serta pengembangan sistem yang digunakan penulis sebagai penunjang perancangan sistem informasi yang penulis buat.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Sedangkan untuk metode pendakatan sistem penulis menggunakan pendekatan OOP (*Object Oriented Programing*). Alasan penulis menggunakan pendekatan OOP tidak lain adalah perusahaan atau Moods Gallery Drift Team ini merupakan perusahaan yang masih berkembang, adanya kemungkinan perubahan sistem yang berjalan pada perusahaan tersebut bisa saja terjadi, oleh karena itu penulis menggunakan pendekatan yang memudahkan sistem yang telah dibuat ini dapat dikembangkan dengan mudah di kemudian hari.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang penulis gunakan dalam menyelesaikan perancangan sistem informasi ini yaitu dengan metode *prototype*. Merupakan pilihan yang tepat menurut penulis dikarenakan metode *prototype*mengedepankan koordinasi secara berkesinambungan dengan si *user*atau orang yang nantinya akan menggunakan sistem informasi yang penulis rancang.

Berikut adalah gambaran tahap-tahap pengembangan sistem dengan *prototype* : **Gambar 3.2**

1. Analisis Kebutuhan

   Tahap dimana seorang pengembang menganalisis untuk melihat komponen yang dipakai sistem yang sedang berjalan berupa sumber daya manusia, serta mendokumentasikan aktifitas sistem informasi meliputi input, pemrosesan data, output, serta penyimpanan dokumen. Dalam tahap ini pengguna sistem atau orang yang nantinya akan mengelola sistem menjelaskan kepada pengembang tentang sistem yang ingin dicapai.

2. Pengembangan Prototype

   Pada tahap ini pengembang mulai untuk merancang sistem berjalan yang ada pada sebuah institusi untuk diimplementasikan ke dalam bentuk aplikasi yang telah direncanakan pada tahap sebelumnya.

3. Revisi Prototype

   Pengembang lalu menyerahkan progres prototype yang telah dibuat untuk selanjutnya didisusikan, apakah sistem yang masih dalam tahap pengembangan ini telah memenuhi kepuasan user dan memenuhi kebutuhan sistem.

4. Penggunaan dan Pemeliharaan

Tahap dimana sistem informasi yang telah dirancang oleh pengembang langsung diimplementasikan ke dalam kegiatan yang berlangsung di suatu perusahaan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis Dan Perancangan

Unified Modelling Language(UML) adalah sebuah "bahasa" yg telah menjadi standar dalam industri untuk merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML, kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi perangkat lunak, yang mana aplikasi tersebut dapat berjalan pada perangkat keras, sistem operasi dan model jaringan apapun. Penggunaan UML dalam membangun model suatu sistem yang berbentuk diagram-diagram memudahkan baik pengguna maupun programmer dalam memahami urutan dalam sebuah sistem yang dirancang Bentuk diagram yang digunakan untuk merepresentasikannya adalah sebagai berikut :

1. *Use-case Diagram*
2. *Class Diagram*
3. *Sequence diagram*
4. *Activity Diagram*
5. *Component Diagram*
6. *Deployment Diagram*

IV HASIL PENELITIAN

4.1 Analisis Sistem

Sebelum pembuatan program penulis menganalisis objek dan merancang sistem terlebih dahulu. Inilah hasil analisis dan perancangan sistem sebagai berikut :

4.1.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang beralan yaitu studi tentang sistem yang sedang berjalan dan permasalahannnya, menentukan kebutuhan aktivitas sistem dan permintaan-permintaan pemakai sistem dan melakukan evaluasi terhadap berbagai alternatif solusi.Analisis sistem dimaksudkan sebagai pemecahan masalah yang bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi yang ada sesuai dengan kebutuhan sistem yang diperlukan oleh pengguna sistem, serta menentukan kelemahan-kelemahan dari prosedur dan metode pada sistem yang digunakan.

Dari hasil analisis sistem yang penulis dapat di Moods Gallery Drift Team telah ditemukan kekurangan dari sistem yang berjala pada perusahaan yang penulis jadikan objek penelitian ini. Adapun sistem

yang sedang berjalan pada Moods Gallery Drift Team ini masih menggunakan pengolahan data secara manual, seperti inputan data registrasi pembalap, input data penjurian, input data kualifikasi, input data *race battle*.

4.1.2. Analisis Dokumen

Dalam pelaksanaan kegiatan penjurian, Moods Gallery Drift Team mengeluarkan beberapa dokumen berupa tabel penjurian, pendaftaran, data klasemen sebagai bukti dari pelaksanaan kegiatan penjurian yang telah dilakukan.

1. Data Pendaftaran
   Nama Dokumen : Data pendaftaran

   Sumber : Bagian pendaftaran

   Rangkap : 2 (dua)

   Keterangan :
   a. Digunakan sebagai arsip untuk membuat laporan.

   Elemen Data :no_start, nama_pembalap, jenis_kelamin, nama_team.

2. Data Kualifikasi
   Nama Dokumen : Data Kualifikasi

   Sumber : Juri

   Rangkap : 2 (dua)

   Keterangan :

   a. Digunakan sebagai arsip untuk membuat laporan data kualifikasi.

   Elemen Data :no_start, nama_pembalap, nama_team, line, angle, style, total

3. Data Penjurian
   Nama Dokumen : Data Penjurian

   Sumber : Juri

   Rangkap : 1 (satu)

Keterangan :

a. Digunakan sebagai bukti penilaian masing-masing pembalap.
b. Digunakan sebagai arsip laporan penjurian untuk Pemilik Perusahaan.

Elemen Data :no_start, nama_pembalap, nama_team, line, angle, style, total.

4.1.3. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan yang akan penulis jelaskan di bawah ini menggambarkan tentang kegiatan-kegiatan serta proses yang terjadi saat Moods Gallery Drift Teammelaukan proses pendaftaran maupun penjurian.

1. Prosedur pendaftaran peserta yang sedang berjalan
   a. Peserta mendatangi bagian pendaftaran untuk melakukan registrasi.
   b. Peserta memberikan persyaratan berupa data diri dan nama team.
   c. Panitia melakukan pencatatan data peserta.
   d. Peserta mengambil no urut kualifikasi.
   e. Panitia mencatat dan menyusun no urut kualifikasi peserta.
   f. Panitia menyimpan data diri peserta beserta no urut kualifikasi untuk nantinya diserahkan kepada juri.
2. Prosedur penjurianyang sedang berjalan :
   a. Juri mengambil no urut kualifikasi pada panitia.
   b. Juri menyebutkan no urut untuk konfirmasi kepada peserta.
   c. Juri mencatat point hasil dari kualifikasi masing-masing peserta
   d. Setelah mencatat point juri mengumpulkan hasil kualifikasi untuk di kalkulasi untuk hasil kualifikasi
   e. Kemudian juri menyimpan data hasil kualifikasi.
   f. Selanjutnya, juri mengklasifikasikan point peserta untuk *race battle*.
   g. Juri mencatat di bagan *race* untuk di umumkan pada peserta.
   h. Dari hasil race battle juri mencatat hasil pemenang untuk di umumkan pada pesertadan arsip di simpan untuk data selanjutnya.

4.1.4. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah melewati beberapa tahapan analisa terhadap sistem pengolahan data registrasi dan penjurian yang sedang berjalan, maka dapat diketahui kelemahan-kelemahan yang terjadi pada sistem, kelemahan-kelemahan tersebut antara lain: **Table 3.5**

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dapat diartikan sebagai pengembangan sistem dari sistem yang sedang berjalan. Dimana masalah yang timbul pada sistem yang sudah ada diharapkan sudah dapat diperbaiki dengan sistem yang baru. Serta dapat memperbaiki berbagai fungsi yang sudah agar dapat lebih efektif dan efisien. Memperbaiki sasaran sistem yang sudah ada, merancang atau memperbaiki output yang saat ini digunakan untuk mencapai tujuan yang sesuai.

4.2.1. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan perosedur ini merupakan tahap untuk merubah dan memperbaiki proses bisnis yang berjalan. Tahap perancangan sistem ini merupakan gambaran tahap perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen yang ada sehingga dapat menghasilkan sistem informasi yang baik. Sistem informasi yang dirancang tersebut dapat menjadi suatu komponen pendukung dalam proses bisnis. Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan menggunakan pemodelan sistem informasi berorientasi objek dengan *Unified Modeling Language(UML)*.

4.2.1.1. Use Case Diagram Yang Diusulkan

Berikut *use case* diagram yang diusulkan pada perancangan sistem informasi Moods Gallery Drift Team : **Gambar 4.1**

4.2.1.2. Activity Diagram Yang Diusulkan

Diagram *activity* yang diusulkan untuk masing-masing bagian dari sistem yang diusulkan akan digambarkan seperti berikut ini : **Gambar 4.2**

4.2.1.3. Sequence Diagram Yang Diusulkan

Diagram *sequence* yang diusulkan untuk masing-masing bagian dari sistem yang diusulkan akan digambarkan seperti berikut in : **Gambar 4.7**

4.2.1.4. Class Diagram Yang Diusulkan

Class diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket didalam sistem.*Class* diagram memberikan gambaran sistem secara statis dan relasi antar mereka. Dengan melihat karakteristik sistem beserta proses-proses yang terjadi,maka dapat dibuat *class* diagram sebagai berikut : **Gambar 4.12**

4.2.1.5. Object Diagram Yang Diusulkan

Object diagram menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Berikut *object diagram* dari sistem yang diusulkan : **Gambar 4.13**

4.2.1.6. Deployment Diagram Yang Diusulkan

Deployment / physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, *server* atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi *server*, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal. Sebuah node adalah *server, workstation*, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-deploy komponen dalam lingkungan sebenarnya. Hubungan antar node (misalnya TCP/IP) dan *requirement* dapat juga didefinisikan dalam diagram ini. **Gambar 4.14**

4.3. Pengujian Sistem

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box.*Pengujian *Black Box* berfokus pasa persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

4.3.1.Kasus Dan Hasil Pengujian

Beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan pada *system* informasi Moods Gallery Drift Team yaitu sebagai berikut: **Tabel 4.9**

4.3.2.Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas dapat ditarik kesimpulan-kesimpulan bahwa perangkat lunak Sistem informasi Moods Gallery Drift Team ini memberikan fungsi sesuai dengan kebutuhan. Dan semua *sintaks* bekerja dengan baik.

4.4. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahapan proses penciptaan sistem dari perancangan sistem. Implementasi sistem dapat dikategorikan kedalam dua bagian, yaitu implementasi dari perancangan sistem kepada tahap pengkodean (bahasa pemrograman) atau pembuatan *software* dan implementasi penerapan *software* yang telah dibangun kepada instansi / lembaga yang akan menggunakan *software* tersebut.

4.5. Penggunaan Program

Setelah dilakukan proses instalasi program pada *system* informasi Moods Gallery Drift Games ini selesai dilakukan, maka selanjutnya kita bisa menggunakan *system* informasi Moods Gallery Drift Games ini. Untuk memperjelas penggunaan Program *system* informasi Moods Gallery Drift Games ini, berikut penjelasan penggunaan program:

1. *FormLogin*

   Form Login berguna untuk masuk kedalam *system* sesuai dengan hak akses masing-masing *account*

2. Halaman Utama Program

   Form halaman utama pada sistem ini adalah halama utama yang muncul setelah melakukan login. Menu yang dapat diakses sesuai dengan hak akses user.

3. Kelola Data Master

   Data master dibagi kedalam dua form yaitu form data user dan data racer:

4. Form Register

   Form ini berfungsi untuk melakukan pembuatan kompetisi baru dengan memilih peserta yang dapat mengikuti qualifikasi

5. Form Qualifikasi

Form ini berfungsi untuk menampilkan data para racer yang sedang bertanding

6. Form Score

   Form ini berfungsi untuk menginputkan score para racer yang bertanding.

7. Form Tournament

   Form ini berfungsi untuk memilih tipe qualifikasi petandingan yang akan dilakukan.

8. Form Race

   Form ini berfungsi untuk menampilkan round para racer yang bertanding.

9. Form Champions

Form ini berfungsi untuk menampilkan pemenang pada qualifikasi

10. Form report

    Form ini berfungsi untuk mengakses data yang telah diinputkan untuk menampilkan laporan peserta yang mengikuti qualifikasi

11. Laporan Qualifikasi

    Tampilan laporan ini menampilkan data hasil qualifikasi dan score yang diperoleh setiap racer. Seperti dibawah ini:

12. Laporan Partisipasi

    Tampilan laporan partisipasi ini menampilkan data laporan peserta yang mengikuti pertandinga. Seperti dibawah ini :

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisa dan pengamatan langsung di tempat objek penelitian, tepatnya di Perusahaan Moods Gallery Drift Team, maka penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan dirancangnya sistem yang baru ini maka permasalahan-permasalahan mulai dari pendaftaran, kualifikasi, dan *race battle* yang memakan waktu lama dapat ditangani serta memberikan informasi lebih cepat sehingga dapat mengefisiensikan waktu.
2. Informasi mengenai laporan data pembalap dapat tersimpan dengan aman dan lengkap karena seluruh data-data jalannya pendaftaran dan data pembalap selama periode kebelakang tersimpan pada database sistem informasi.
3. Para peserta menjadi mudah untuk melihat point kualifikasi dan race battle yang mereka dapatkan pada saat balapan dan sesudah balapan.

5.2 Saran

Untuk pengembangan serta pemeliharan di masa yang akan datang dari sistem yang sudah dirancang oleh penulis ini disarankan agar :

1. Diharapkan untuk kedepanya perlu dilakukan penyesuaian kembali apabila ada peraturan penilaian terbaru dari dunia balap *drift.*
2. Diharapkan untuk kedepanya program bisa memakai bagan *race battle*.
3. Diharapkan untuk kedepanya bisa menggunakan sistem pertandingan dengan jumlah perserta ganjil.

DAFTAR PUSTAKA

.

[1] Kadir. Abdul, “Pengenalan Sistem Informasi”,Yogyakarta : Andi, 2003.

[2] Susanto. Azhar, “Sistem Informasi Management Konsep dan Pengembanganya”, Bandung : Lingga Jaya, 20004.

[3] Meoliono. Anton, “Kamus Besar Bahasa Indonesia”, Jakarta : Depdikbud Balai Pustaka, 2001

[4] Kadir. Abdul, “Pengenalan Sistem Informasi”, Yogyakarta : Andi, 2003

[5] Hartono. Jogiyanto, ”Pengenalan Komputer : Dasar Ilmu Komuter, Pemograman, Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan”, Yogyakarta : Andi, 2000

[6] Zainul. Asmawi dan Noehi Nasution “Penilaian Hasil Belajar”, Jakarta : Departement Pendidikan Nasional, 2001

[7] Sugiono. Dedy, “Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Edisi Ke Empat”, Jakarta : Gramedia, 2008

DAFTAR GAMBAR

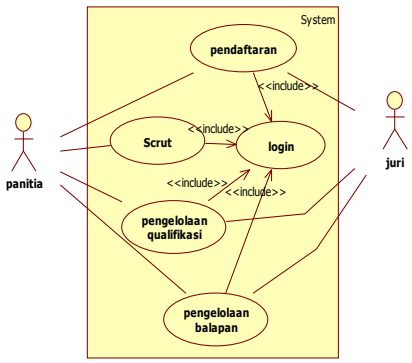
1. Mekanisme Pengembangan Sistem Dengan Prototype



Gambar 3.2. Metode Pengembangan Prototype

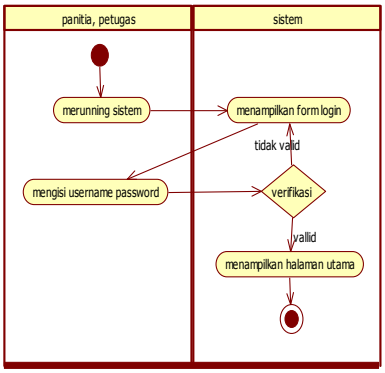
www.academia.edu/4844015/Metode_pengembangan_perangka_lunak

2. *Use Case Diagram* Yang Diusulkan



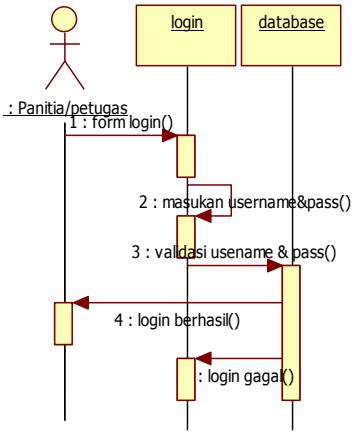
Gambar 4.1 *use case diagram* yang diusulkan

3. *Activity Diagram* Yang Diusulkan



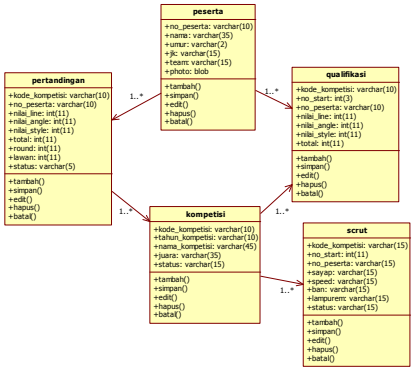
Gambar 4.2 *activity diagram login*

4. *Sequence Diagram* Yang Diusulkan



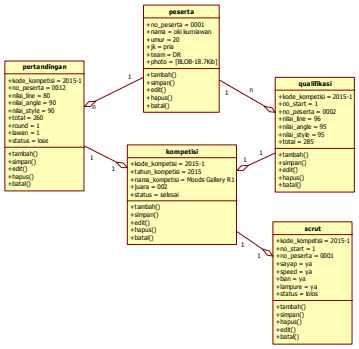
Gambar 4.7 *sequence diagram login*

5. *Class Diagram* Yang Diusulkan



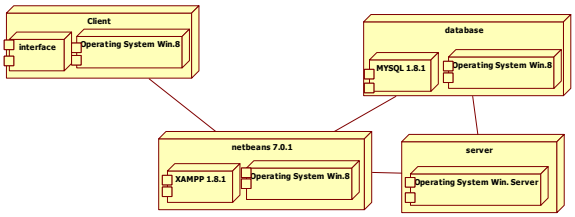
Gambar 4.12 *class diagram yang diusulkan*

6. *Object Diagram* Yang Disuslkan



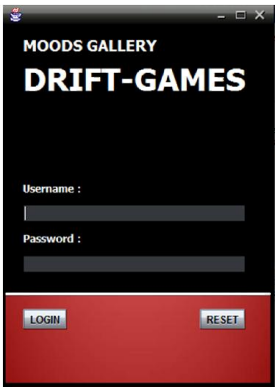
Gambar 4.13 *object diagram yang diusulkan*

7. *Deplayment Diagram* Yang Diusulkan



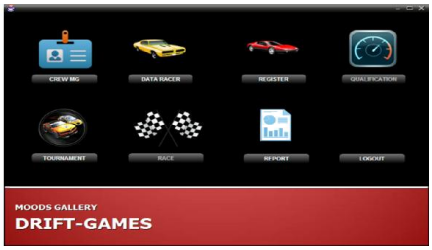
Gambar 4.14 deplayment diagram yang diusulkan

8. Form Login



Gambar 4.40 *Form* login

9. Halaman Utama Program



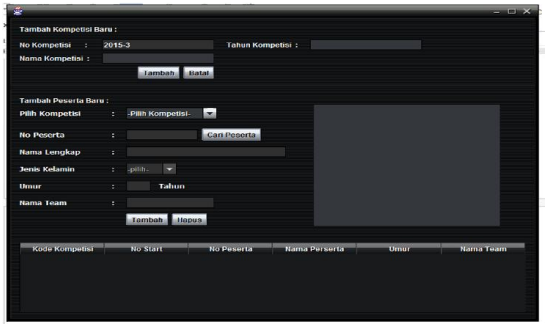
Gambar 4.41 halaman utama sistem

10. Kelola Data Master



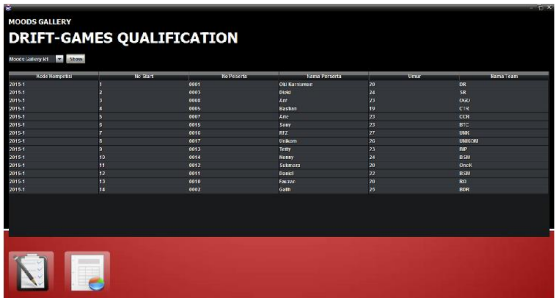
Gambar 4.42from data user

11. Form Register



Gambar 4.44 form register

12. Form Qualifikasi



Gambar 4.45 qualifikasi

13. Form Score



Gambar 4.46 form score

14. Form Tournament



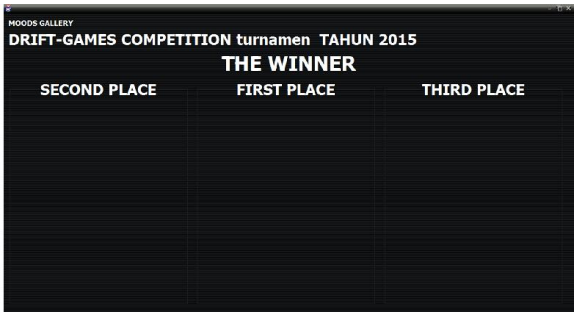
Gambar 4.47 form tournament

15. Form Race



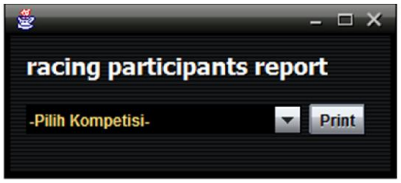
Gambar 4.48 form race

16. Form Champions



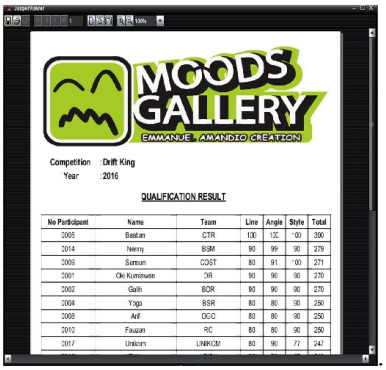
Gambar 4.49 form champions

17. Form Race



Gambar 4.50 form race

18. Laporan Qualifikasi



MOODS GALLERY
EMMANUE AMANDIO CREATION

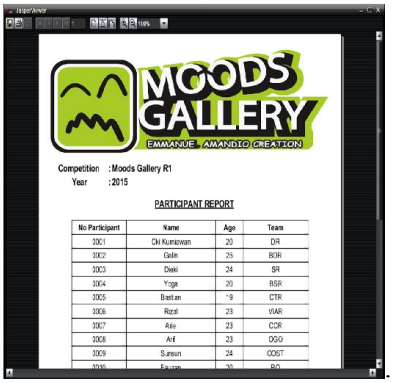
Competition :Drift King
Year :2016

QUALIFICATION RESULT

No Participant	Name	Team	Line	Angle	Style	Total
2005	Bastian	CTR	100	100	100	300
2014	Nenny	BSM	90	99	90	279
2009	Sunsun	COST	80	91	100	271
2001	Oki Kurniawan	DR	90	90	90	270
2002	Galih	BOR	90	90	90	270
2004	Yoga	BSR	80	80	90	250
2008	Arif	OGO	80	80	90	250
2012	Fauzan	RC	80	80	90	250
2017	Unikorn	UNIKOM	80	90	77	247

Gambar 4.51 laporan qualifikasi

19. Laporan Partisipasi



MOODS GALLERY
EMMANUE AMANDIO CREATION

Competition :Moods Gallery R1
Year :2015

PARTICIPANT REPORT

No Participant	Name	Age	Team
2001	Oki Kurniawan	20	DR
2002	Galih	25	BOR
2003	Dieki	24	SR
2004	Yoga	20	BSR
2005	Bastian	19	CTR
2006	Rizal	23	VIAR
2007	Aldo	23	CCR
2008	Arif	23	OGO
2009	Sunsun	24	COST
2010	Fauzan	20	RC

Gambar 4.51 laporan partisipasi

DAFTAR TABEL

Tabel 3.5 Evaluasi

Masalah	Solusi	Bagian
1. Pada proses pendaftaran, kualifikasi, *race battle* yang masih manual dan memakan waktu yang lama.	1. Merancang sistem informasi yang menyediakan fungsi pendaftaran dan penjurian secara rinci, lengkap serta mudah untuk diinputkan sehingga dapat mengfisienkan waktu.	Panita
2. Dalam proses laporan *event* per serie tidak jarang terjadi kesalahan karena adanya data pembalap yang hilang karena tidak tersusun dengan rapih.	2. Merancang sitem informasi yang dapat mencangkup semua data informasi mengenai jalannya penjurian maupun laporan mulai dari laporan pendaftaran dan penjurian.	Juri
3. Tiap peserta tidak bisa melihat secara langsung point yang mereka dapatkan pada saat selesai balapan.	3. Merancang sistem informasi yang dapat menampilkan lansung nilai yang bersifat *real time point*	Peserta