

# Perancangan Sistem Informasi Perlombaan Berbasis Website untuk Kemudahan Penyampaian Informasi dan Pendaftaran Lomba

Ahmad Fajar Maulana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: [fajarm2206@gmail.com](mailto:fajarm2206@gmail.com)

**Abstrak**– Teknologi informasi dan ilmu pengetahuan berkembang begitu cepat. Karenanya banyak orang berlomba-lomba dalam meningkatkan kemampuan dan prestasi. Tidak hanya bersaing melawan orang lain namun juga bersaing melawan diri sendiri untuk meningkatkan prestasi yang telah dicapai sebelumnya. Perlombaan tentu juga bisa menjadi faktor kemajuan suatu daerah. Yang mana sebuah perlombaan merupakan media untuk saling menunjukkan minat dan bakat dari para pesertanya untuk kebaikan diri sendiri maupun kebaikan suatu daerah. Akan tetapi seringkali perlombaan mengalami kekurangan jumlah peserta dan proses pendaftaran pesertanya yang sering menjadi pertimbangan masyarakat karena persoalan jarak hingga biaya transportasi. Oleh karenanya, pengembangan sistem informasi perlombaan berbasis website ini dibuat dengan tujuan mempermudah para penyelenggara untuk menyampaikan informasi perlombaan dan mempermudah masyarakat dalam proses pendaftaran peserta. Pengembangan sistem menggunakan metode waterfall dengan melakukan analisa, perancangan, implementasi dan pengujian. Pada tahap akhir pengembangan sistem dilakukan pengujian terhadap proses yang terjadi pada sistem informasi perlombaan. Hal-hal apa yang telah dilakukan dan apa yang belum dilakukan pada pengembangan sistem ini akan diuraikan pada bagian akhir skripsi ini.

**Kata Kunci:** Sistem informasi perlombaan, pendaftaran, website, waterfall.

**Abstract**– Information technology and science are developing so fast. Therefore many people are competing to improve their abilities and achievements. Not only competing against others but also competing against oneself to improve the achievements that have been achieved previously. Competition can of course also be a factor for the progress of a region. Where a competition is a medium to show each other the interests and talents of the participants for their own good and the good of an area. However, competitions are often lacking in the number of participants and the participant registration process is often considered by the public due to distance issues and transportation costs. Therefore, the development of a website-based race information system was created with the aim of making it easier for the organizers to convey information about the competition and making it easier for the public in the participant registration process. System development using the waterfall method by analyzing, designing, implementing and testing. In the final stage of system development, testing of the processes that occur in the race information system is carried out. The things that have been done and what have not been done in the development of this system will be described at the end of this journal.

**Keywords:** Competition information system, registration, website, waterfall.

## 1. PENDAHULUAN

Perlombaan adalah suatu bentuk kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh kemenangan, dimana masing-masing orang yang terlibat dalam perlombaan itu berusaha untuk lebih unggul dengan menunjukkan kemampuan dan keterampilannya sebaik mungkin. Teknologi informasi dan ilmu pengetahuan berkembang begitu cepat. Karenanya banyak orang berlomba-lomba dalam meningkatkan kemampuan dan prestasi. Tidak hanya bersaing melawan orang lain namun juga bersaing melawan diri sendiri untuk meningkatkan prestasi yang telah dicapai sebelumnya.

Perlombaan tentu juga bisa menjadi faktor kemajuan suatu daerah. Yang mana sebuah perlombaan merupakan media untuk saling menunjukkan minat dan bakat dari para pesertanya untuk kebaikan diri sendiri maupun kebaikan suatu daerah. Oleh karenanya informasi yang menunjang aktifitas tersebut sangat diperlukan dan dibutuhkan.

Penyampaian informasi secara digital tentunya sangat membantu dalam memperluas jangkauan informasi, salah satunya dengan menggunakan website sebagai medianya. Pemanfaatan website untuk menyampaikan sebuah informasi sudah banyak dilakukan di masyarakat dengan kemudahan yang diberikan seperti akses secara cepat, dimana saja dan kapan saja.

Banyak informasi perlombaan yang disebarluaskan melalui website untuk memperluas jangkauan informasi tersebut, namun tidak sedikit pula perlombaan yang hanya diumumkan secara

offline melalui poster atau penyebaran brosur. Yang mana hal itu dapat membuat informasi perlombaan tersebut kurang menyebar luas dan berakibat buruk bagi penyelenggara lomba, dikarenakan kurangnya keikutsertaan dari masyarakat untuk berpartisipasi dalam lomba tersebut. Selain persoalan penyampaian informasi, proses registrasi peserta dilokasi sering menjadi pertimbangan masyarakat karena persoalan jarak hingga biaya transportasi. Oleh karena itu proses registrasi

peserta yang mudah tanpa memakan banyak waktu, tenaga dan biaya transportasi tentunya akan sangat berpengaruh untuk meningkatkan antusiasme dari masyarakat.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis ingin merancang sebuah sistem informasi berbasis website untuk menampung banyaknya informasi seputar perlombaan yang memberikan kemudahan untuk penyelenggara lomba dalam menyampaikan informasi perlombaan, untuk masyarakat dalam memperoleh informasi perlombaan dan untuk calon peserta lomba dalam hal registrasi peserta. Dengan harapan dapat meningkatkan kreatifitas, minat dan bakat masyarakat terutama para pemuda dan pemudi.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Observasi, Penulis mengamati secara langsung proses pengumuman perlombaan yang terjadi di masyarakat. Digunakannya metode ini untuk mempermudah proses perolehan data yang diperlukan dalam proses penulisan.

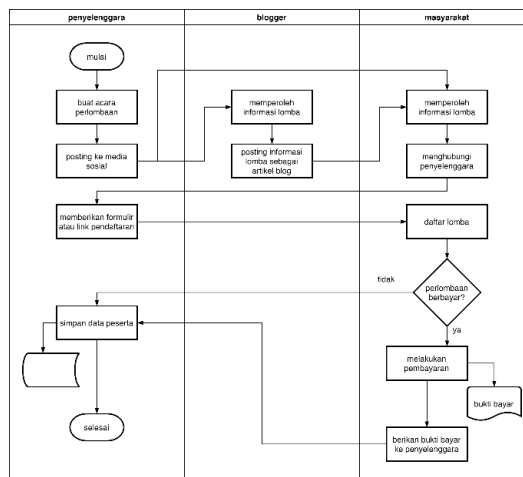
Wawancara, Untuk melengkapi data yang telah didapatkan selama observasi, penulis melakukan wawancara kepada masyarakat yang berkaikan dengan perlombaan.

Studi Pustaka, Penulis melakukan studi kepustakaan dalam proses pengumpulan data dan informasi melalui dokumen, baik dokumen tertulis maupun dokumen elektronik yang berhubungan dengan masalah yang ditinjau dalam proses penulisan.

## 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa Sistem Berjalan

Adapun sistem yang sedang berjalan pada saat ini adalah sebagai berikut :



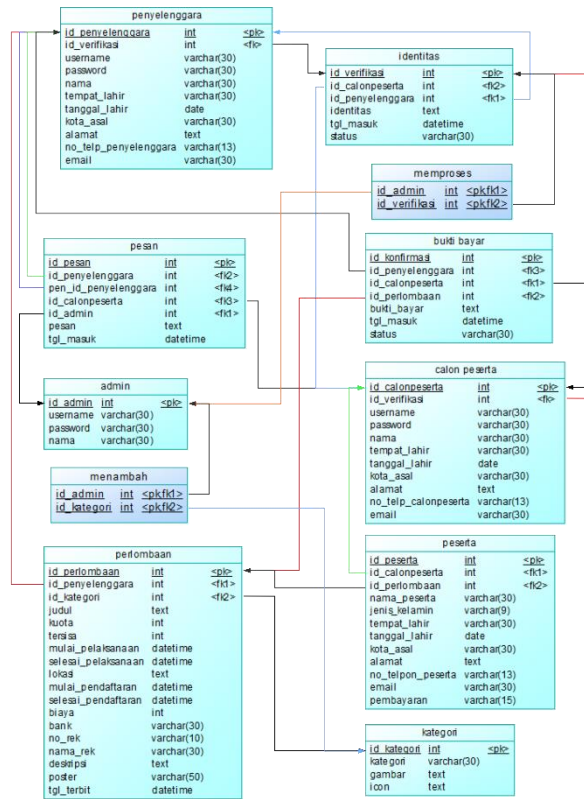
**Gambar 1.** Flowchart sistem berjalan

### 3.2 Analisa Sistem Usulan

Berikut adalah analisa sistem usulan untuk sistem informasi perlombaan berbasis website :

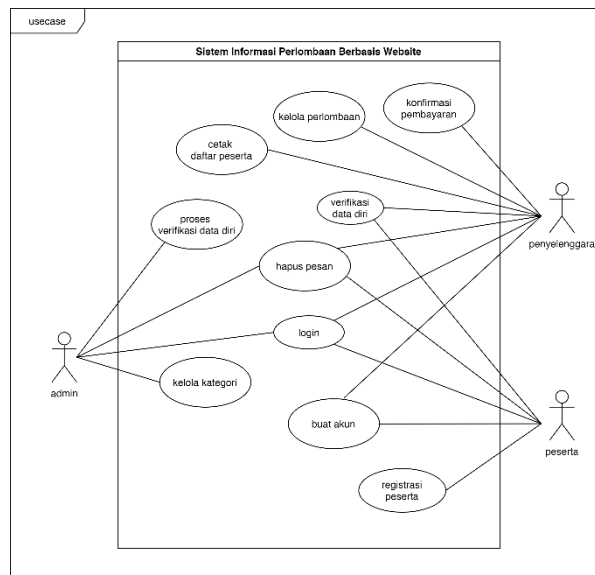


**b. Physical Data Model**



**Gambar 4. Relasi tabel**

**c. Usecase Diagram**



**Gambar 5. Usecase diagram**

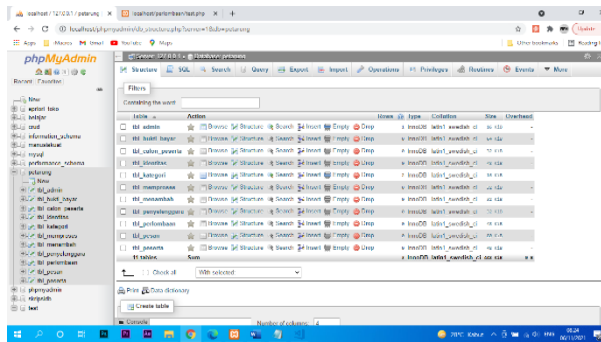
**Tabel 1.** Deskripsi usecase diagram

Nama Usecase	Keterangan
Buat akun	Penyelenggara dan peserta harus memiliki akun untuk menggunakan sistem informasi.
Login	User melakukan login untuk dapat mengakses sistem informasi.
Verifikasi data diri	Penyelenggara dan peserta mengunggah foto identitas.
Proses verifikasi data diri	Admin memproses permintaan verifikasi.
Kelola perlombaan	Penyelenggara membuat, mengubah dan menghapus perlombaan.
Registrasi peserta	Peserta mendaftarkan diri menjadi peserta lomba.
Konfirmasi pembayaran	penyelenggara mengkonfirmasi pembayaran.
Hapus pesan	Admin, penyelenggara dan peserta menghapus pesan.
Cetak daftar peserta	Penyelenggara mencetak daftar peserta lomba.
Kelola kategori	Admin menambah, mengubah dan menghapus kategori.

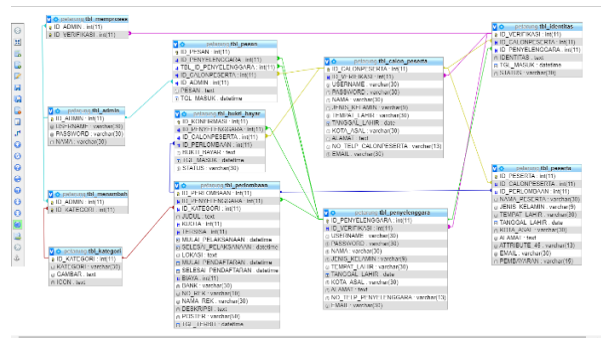
## 4. IMPLEMENTASI

### 4.1 Database

Sistem informasi perlombaan ini menggunakan basis data MySQL, dan pengelolaan data melalui PHP MyAdmin yang terdapat dalam paket aplikasi XAMPP.



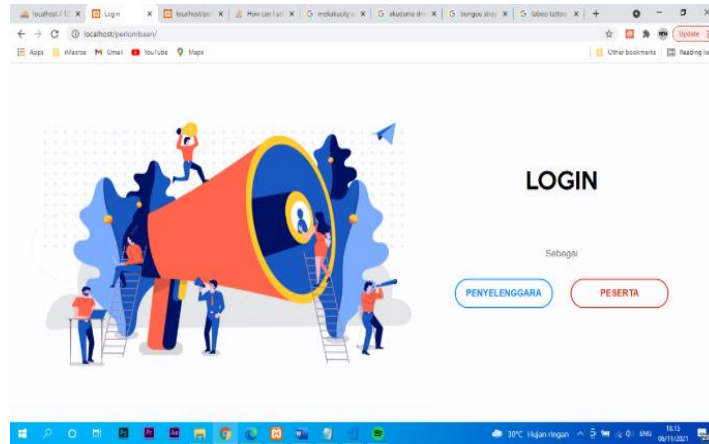
**Gambar 6.** Tabel pada database



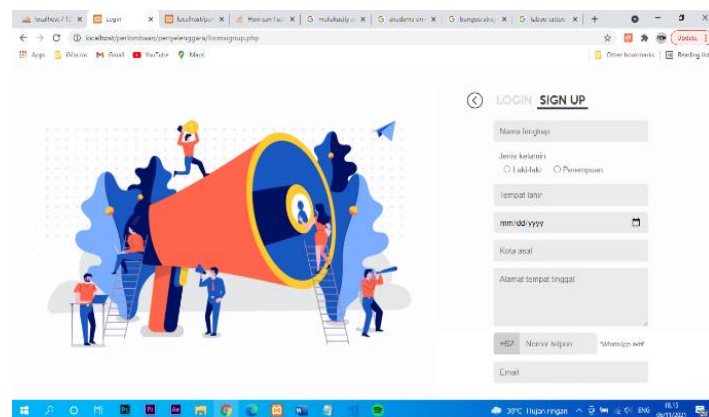
**Gambar 7.** Relasi tabel pada database

#### 4.2 Tampilan Sistem

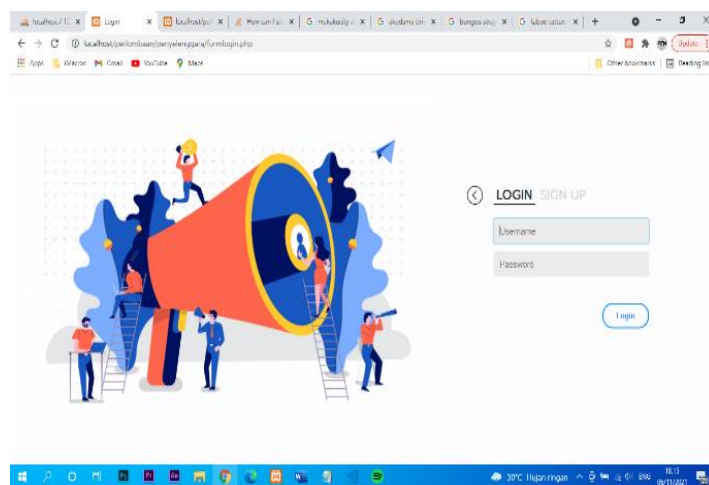
Berikut ini merupakan tampilan aplikasi yang diimplementasikan dari perancangan sistem informasi perlombaan berbasis website.



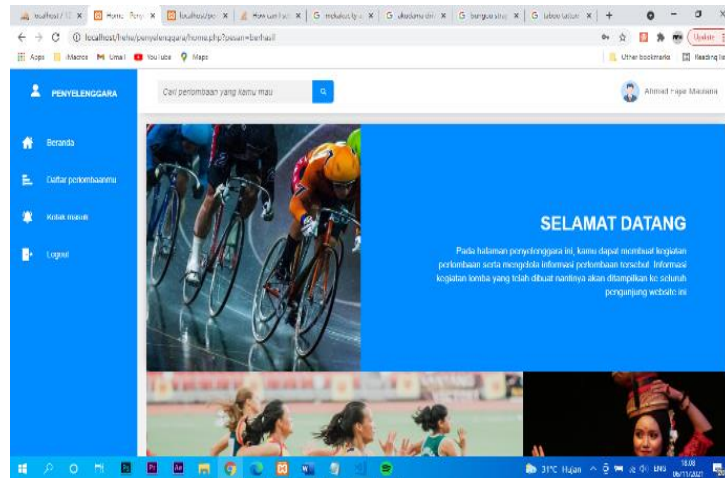
**Gambar 8.** Tampilan halaman utama



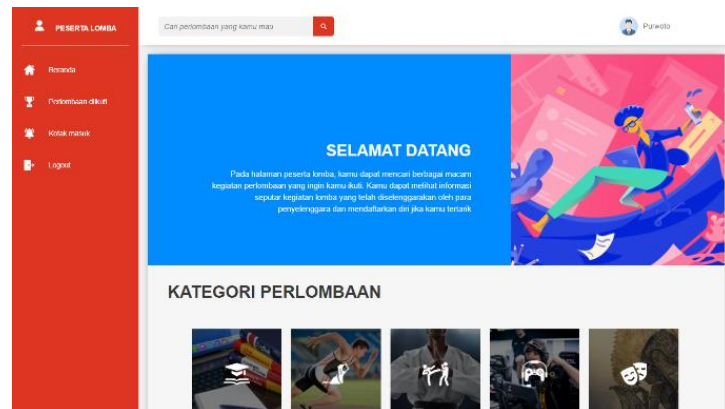
**Gambar 9.** Tampilan form sign up



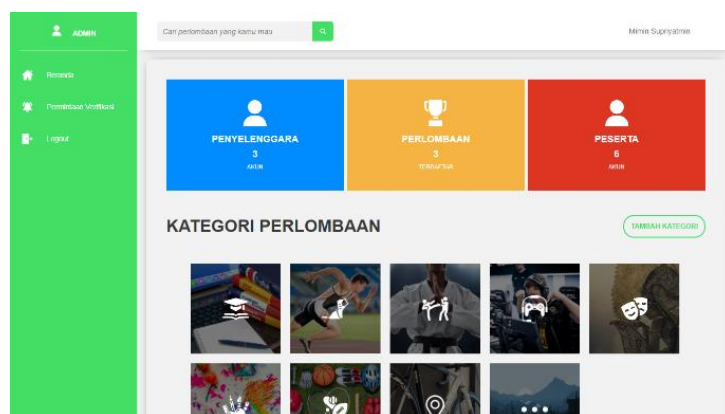
**Gambar 10.** Tampilan form login



**Gambar 11.** Halaman beranda penyelenggara



**Gambar 12.** Halaman beranda peserta



**Gambar 13.** Halaman beranda admin



## 5. KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan perancangan sistem informasi perlombaan yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan adalah dengan adanya sistem informasi perlombaan berbasis website ini penyelenggara dapat dengan mudah menginformasikan perlombaan yang akan diselenggarakan, yang mana berbagai macam perlombaan tersebut akan ditampilkan pada user (peserta). Sistem informasi perlombaan berbasis website ini telah disediakan form pendaftaran peserta pada setiap halaman detail perlombaannya, sehingga masyarakat dapat melakukan proses registrasi peserta secara online.

### 5.2 Saran

Sistem informasi perlombaan berbasis website ini tentunya masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu masih banyak hal yang harus dipelajari dan dikembangkan. Adapun saran yang dapat peneliti sampaikan untuk pengembangan atau penelitian selanjutnya adalah tampilan sistem yang diterapkan pada saat ini kurang begitu responsive. Perlu adanya tampilan sistem yang lebih responsive agar informasi yang ditampilkan pada sistem dapat disampaikan dan diterima oleh pengguna dengan baik, dan mudah diakses dari perangkat mobile apapun.

## REFERENCES

- Andaru, A. (2018). Pengertian Database Secara Umum. *Section Class Content*.
- Bay Haqi, H. S. (2019). *Aplikasi Absensi Dosen dengan Java dan Smartphone sebagai Barcode Reader*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Elisabet Yunaeti Anggraeni, R. I. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Mulyani, S. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Pressman, R. S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: ANDI.
- R. Das, L. P. (2016). Comparison of Procedural PHP with Codeigniter and Laravel Framework. *Int. J. Curr. Trends Eng. Res.*, 42-48.
- Robby Yuli Endra, D. S. (2018). E-Report Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller Untuk Mengetahui Peningkatan Perkembangan Prestasi Anak Didik. *Explor. -J. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 9, no. 3, 15-22.
- Samuel Melky Syahputra, R. A. (2019). Sistem Informasi Lomba Kota Bekasi. *JURNAL SISTEM INFORMASI DAN E-BISNIS*, 149-158.
- Syaepudin, P. (2019). Perancangan Aplikasi Pendaftaran Lomba Band Berbasis Web (Studi Kasus: Unit Kegiatan Mahasiswa Band Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta).
- Wahyudi, T. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Pondok Pesantren (Studi Kasus Darul Abror Watumas). *Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (SIMNASIPTEK)*, 23-30.
- Woro Agus Nurtiyanto, Perani Rosyani, Ariyawan Sunardi, Fatakhun Naim, & Aripin Triyanto. (2022). Analisa Kompor Biomasa Sebagai Pembangkit Listrik Dengan Model 3 Thermoelektrik. *OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer Dan Sains*, 1(02), 106-118. Retrieved from <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/38>