

SISTEM FILTERISASI PADA PENDAFTARAN ONLINE PERTANDINGAN TAEKWONDO CUP DI KOTA MAGELANG

Muhammad Jamaludin Kamal¹, Nuryanto², Nugroho Agung Prabowo³

Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Magelang

ABSTRAK

Taekwondo Cup merupakan salah satu event kejuaraan taekwondo yang diadakan setahun dua kali oleh pengurus cabang taekwondo di Kota Magelang. Sistem pendaftaran secara manual dalam perlombaan taekwondo cup memiliki banyak kekurangan yaitu pembengkakan kuota peserta pertandingan. Tujuan dari penelitian ini untuk merancang sistem informasi pendaftaran untuk memudahkan peserta dan penyelenggara dalam melakukan proses pendaftaran dan pembuatan laporan peserta sesuai kuota pertandingan. Dengan jumlah peserta yang besar dan tersebar di beberapa provinsi di Jawa membuat kejuaraan ini membutuhkan sistem informasi. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini menggunakan metode filterisasi. Pengujian penelitian dengan metode Black Box Testing yang diterapkan sekertaris pengurus cabang, menghasilkan kesimpulan bahwa sistem yang dibangun telah memenuhi kebutuhan pengadaan sistem informasi yang membantu proses pendaftaran dan mengelola data peserta serta persiapan. Sehingga penyelenggara tidak membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan laporan.

Kata Kunci : Filterisasi, Pendaftaran, Sistem Informasi, Taekwondo.

A. LATAR BELAKANG

Dalam perkembangan teknologi saat ini tidak bisa di pungkiri bahwa teknologi merupakan salah satu alat pendukung dalam melakukan pekerjaan. Saat ini perkembangan teknologi mulai di terapkan pada berbagai bidang dan salah satu manfaat dari teknologi ini adalah untuk membantu dalam melakukan pendaftaran online, pendaftaran online merupakan proses komputerisasi yang bertujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Dari perkembangan teknologi dalam bidang pendaftar online saya tertarik untuk menerapkannya pada bidang olahraga yaitu cabang olahraga taekwondo.

Olahraga taekwondo merupakan olahraga bela diri yang dilakukan perorangan. Pertandingan taekwondo

saat ini terbagi atas 3 kategori yaitu *kyorugi* (tarung), *poomsae* (jurus) dan *freestyle* (paduan antara *kyorugi* dan *poomsae*). Akan tetapi di Indonesia yang dipertandingkan dalam pertandingan taekwondo hanyalah kategori *kyorugi* dan *poomsae*. Proses pendaftaran yang di lakukan pada pengurus cabang taekwondo kota magelang masih menggunakan cara manual yaitu menggunakan buku dan biodata peserta di foto copy sebagai syarat pendaftaran, sehingga penyelenggara pertandingan sering kesulitan dalam pencarian data peserta. Pendaftaran peserta pertandingan di batasi oleh kuota peserta sehingga masih banyak calon peserta yang tidak dapat mendapatkan informasi sisa kuota peserta pertandingan maupun kuota yang sudah terpenuhi.

Berdasarkan masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem yang bisa membantu penyelenggara pertandingan untuk memudahkan peserta maupun penyelenggara pertandingan. Sistem yang akan digunakan dalam kasus ini adalah sistem pendaftaran *online* berbasis web. Dalam proses pendaftaran maupun informasi sistem ini dapat diakses di manapun dan kapan pun mengingat jumlah peserta pertandingan yang bisa dikatakan tidak sedikit. Proses pendaftaran dilakukan dengan mengunjungi website Taekwondo Cup Kota Magelang. Melakukan pendaftaran, dan juga mempermudah administrasi pertandingan untuk mengelola data setiap peserta.

Dari latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul Sistem Pendaftaran *online* Pertandingan Taekwondo Cup Di Kota Magelang sehingga dapat memberikan kemudahan bagi peserta dan penyelenggara lomba.

B. LITERATUR REVIEW

1. Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin *systema* dan bahasa Yunani *sustema* adalah sekumpulan unsur atau elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan. Sistem merupakan sebuah objek yang dikaji atau dipelajari, dimana memiliki karakteristik tertentu atau spesifikasi tersendiri.

Sistem memiliki definisi berbeda-beda berdasarkan pendapat beberapa ahli, definisi sistem sebagai berikut:

a. Sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk

melaksanakan kegiatan pokok perusahaan (Mulyadi, 2008).

b. Pengertian sistem menurut Yakub (2012), sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu.

c. Menurut Jogiyanto (2009), sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem merupakan kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Dengan pendekatan komponen, sistem merupakan kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

d. Menurut Tantra (2012), sistem adalah entitas atau satuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem (sistem yang lebih kecil) yang saling terhubung dan terkait untuk mencapai suatu tujuan.

2. Informasi

Beberapa definisi informasi berdasarkan pendapat para ahli, anatara lain sebagai berikut:

a. Menurut Tantra (2012), informasi merupakan proses input yang terorganisir, memiliki arti, dan berguna bagi orang yang menerimanya.

- b. Soeharman dan Pinontoan (2008), mendefinisikan “informasi merupakan hasil pemrosesan data (fakta) menjadi sesuatu yang bermakna dan bernilai untuk mengambil keputusan”.
3. Seni Bela Diri Taekwondo
- Taekwondo juga dieja *Tae Kwon Do* atau *Taekwon-Do* adalah seni bela diri asal [Korea](#) yang juga sebagai olahraga nasional Korea. Ini adalah salah satu seni bela diri populer di dunia yang dipertandingkan di [Olimpiade](#).
- Dalam [bahasa Korea](#), [hanja](#) untuk Tae berarti menendang atau menghancurkan dengan kaki, Kwon berarti tinju dan [Do](#) berarti jalan atau seni. Jadi, *Taekwondo* dapat diterjemahkan dengan bebas sebagai seni tangan dan kaki atau jalan atau cara kaki dan kepala. Popularitas taekwondo telah menyebabkan seni ini berkembang dalam berbagai bentuk. Seperti banyak seni bela diri lainnya, taekwondo adalah gabungan dari teknik perkelahian, bela diri, olahraga, olah tubuh, hiburan, dan filsafat.

C. METODOLOGI

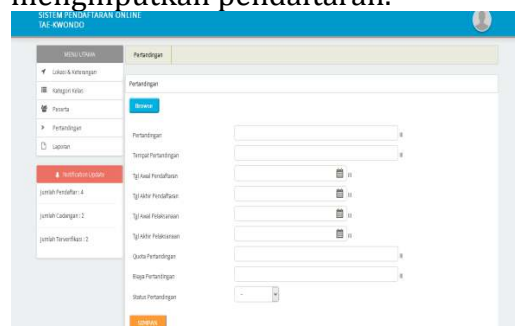
Sistem filterisasi pendaftaran *taekwondo cup* Kota Magelang menggunakan metode filterisasi. Fileterisasi yaitu pemisahan antara kebutuhan yang di perlukan dengan yang tidak di perlukan, suatu unsur sistem yang mencegah masuknya masukan-masukan tertentu, dan mengizinkan masukan-masukan lainnya memasuki sistem.

D. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam penyelenggaraannya pengurus cabang *Taekwondo* Kota Magelang mengalami hambatan yakni Permasalahan yang di hadapi dalam

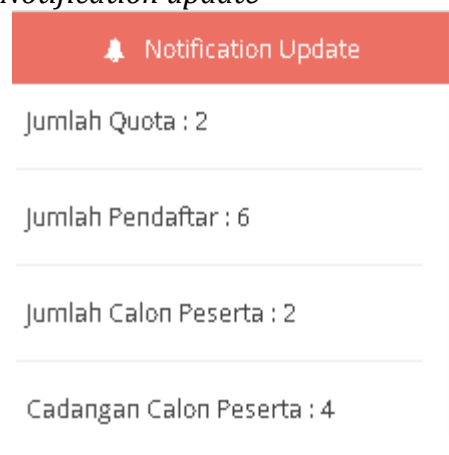
pendaftaran konvensional *taekwondo cup* di Kota Magelang yaitu lama nya waktu pendaftar, pencarian berkas yang sulit, peserta pertandingan tidak mendapatkan informasi yang *update* tentang jumlah kuota, sisa kuota yang tersedia, membengkaknya kuota peserta dan batas akhir pendaftaran.

1. Ketentuan Pertandingan dan Pembatasan Kuota Peserta.
Form ketentuan pertandingan dan pembatasan kuota merupakan langkah awal penentuan hasil *output* laporan pertandingan sebelum peserta pertandingan menginputkan pendaftaran.



Gambar 4.6 *Form* Ketentuan Pertandingan dan Penentuan Kuota.

2. *Notification update*



Gambar 4.22 *notification update*

Notification update merupakan pemberitahuan terbaru jumlah pendaftar yang sudah terdaftar, jumlah kuota yang di butuhkan, jumlah calon peserta yang masuk

kuota, jumlah cadangan calon peserta.

3. Laporan peserta pertandingan.

NO	NAMA PESERTA	ALAMAT	TGL LAHR	TEMPAT LAHR	KELAS	KATEGORI	KONTINGEN	JENIS KELAMIN	STATUS BAYAR
1	RISAL	BOROBUDUR	2017-01-19	MAGELANG	Ply	Junior Pria		Laki-Laki	Sudah Bayar
2	JHMAL	MUNTIAN	2017-01-19	MAGELANG	Ply	Junior Pria		Laki-Laki	Sudah Bayar

Gambar 4.23 laporan peserta pertandingan.

Laporan peserta pertandingan merupakan *out put* dari pendaftaran yang di kelola oleh admin. Data laporan peserta pertandingan merujuk pada ketentuan kuota yang sebelumnya di tentukan dari admin pertandingan. Di dalam pengujian kuota pertandingan di buat 2 peserta maka hasil laporan pertandingan sesuai dengan ketentuan kuota yang di inputkan oleh admin yang berjumlah dua peserta.

Tabel 4.1 Tabel pengujian *Black Box Testing*

Skenario	Hasil diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Memasukkan data kontingen, meliputi Nama kontingen, asal kota, no handphone, nama pelatih, yang harus diisi sesuai data yang ada kemudian pilih tombol simpan.	Data kontingen tersimpan di database dan ditampilkan pada halaman data kontingen	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
Masukkan alamat web , masuk di halaman	Data peserta tersimpan di database dan	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid

utama, menu data peserta meliputi No. Identitas, Nama Peserta, Alamat, Jenis Kelamin, tempat tanggal lahir, kelas kateori pertandingan , kelas pertandingan, yang harus diisi sesuai data yang ada kemudian pilih tombol simpan.	ditampilkan pada halaman data peserta		
--	---------------------------------------	--	--

Skenario	Hasil diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Memasukkan ketentuan pertandingan waktu pendafran, waktu pertandingan, kuota yang di butuhkan. Keterangan yang harus diisi sesuai data yang ada kemudian pilih tombol simpan.	Data pertandingan tersimpan di database dan ditampilkan pada pertandingan	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
Memasuk data peserta menyortir yang sudah membayar dan belum, melaporkan peserta yang mengikuti pertandingan yang harus diisi sesuai data yang ada	Data pengguna tersimpan di database dan ditampilkan pada laporan dan siap untuk di print.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid

kemudian pilih tombol simpan.			
-------------------------------	--	--	--

Laporan peserta pertandingan valid dan sesuai ketentuan panitia.	Sistem dapat memberikan output laporan peserta pertandingan sesuai kuota yang telah ditentukan.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
--	---	-------------------------------	-------

Skenario	Hasil diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Admin memasukkan kuota peserta.	Data kuota peserta tersimpan dalam data base.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
Sistem memfilter peserta sesuai ketentuan banyaknya kuota peserta.	Sistem dapat memfilter jumlah peserta sesuai kuota dari admin.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
Sistem mengelompokkan sisa kuota pendaftar	Sistem dapat mengelompokkan sisa pendaftar masuk ke dalam cadangan pendaftar.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
Sistem mengurutkan dan memfilter cadangan pendaftar berdasarkan prestasi.	Sistem dapat mengurutkan dan memfilter cadangan pendaftar yang berprestasi berada di daftar teratas cadangan pendaftar.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
Panitia menambah kuota, menambah waktu pendaftaran, menginformasikan info secara update,	Sistem dapat melakukan edit penambahan kuota, penambahan waktu pendaftaran, memberi informasi,	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid

Hasil dari pengujian sistem filterisasi pendaftaran taekwondo cup Kota Magelang ini sesuai dengan rancangan sistem, sehingga memudahkan admin pertandingan dalam mengelola administrasi di pendaftaran *taekwondo cup* Kota Magelang. Hal ini dibuktikan dengan hasil cetak output laporan peserta pertandingan.

Sistem yang Dahulu	Sistem Sekarang
1. Pendaftar harus datang ke kantor pengurus cabang taekwondo Kota Magelang.	1. Pendaftar bisa mendaftarkan diri dimana pun berada.
2. Jumlah kuota pertandingan melebihi ketentuan panitia	2. Jumlah kuota sesuai ketentuan pertandingan.
3. Informasi yang didapatkan calon pendaftar terbatas.	3. Informasi yang didapatkan calon pendaftar cepat, selalu update, dan mengetahui sisa kuota peserta pertandingan.

E. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah:

1. Sistem Filterisasi Pada Pendaftaran online Pertandingan Taekwondo Cup Di Kota Magelang berjalan yakni di jumlah pendaftar keseluruhan akan di kurangkan dari hasil *input* kuota pertandingan hasil dari

pengurangan tersebut akan masuk ke dalam jumlah pendaftar, selanjutnya sisa pengurangan pendaftar akan masuk ke dalam cadangan pendaftar. Pengurangan pendaftar akan bertumpu pada waktu daftar pendaftaran, sehingga ketentuan kuota yang akan di butuhkan akan sesuai dengan ketentuan panitia pertandingan.

2. Sistem ini digunakan sebagai sarana untuk mendapatkan jumlah peserta pertandingan berdasarkan kuota yang telah di tentukan oleh panitia pertandingan.

G. STUDI PUSTAKA

- [1] Arief, M. Rudyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: ANDI.
- [2] Budi Sutedjo Dharma Oetomo. 2006. *Perancangan & Pembangunan Sistem Informasi*, Yogyakarta: ANDI
- [3] Diki Budi Rahayu, Erwin Gunadhi, Partono. 2012. *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis Web Studi Kasus Di SMA Negeri 14 Garut*, Garut.
- [4] Evi Fadilah. 2013. *Pengembangan Sistem On Line Event Di Stmik Politeknik Palcomtech*, Palembang: EVI
- [5] Heri Wahyudi. 2013. *Perancangan Sistem Informasi Penyaringan Siswa Baru SMU Menggunakan PHP dan Mysql*.
- [6] Ivan Arifard Watung, Alicia A. E. Sinsuw, Sary D. E. Paturusi, Xaverius B. N. Najoan, 2014. *Perancangan Sistem Informasi Data Alumni Fakultas Teknik Unsrat Berbasis Web*

F. SARAN

Berdasarkan penelitian ini, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Selalu melakukan pengecekan hosting untuk pengoptimalan sistem.
2. Back up data base, untuk keamanan data.
3. Pemeriksaan periodik, audit dan permintaan pengguna akan menjadi source untuk melakukan perawatan system dan pengembangan sistem ke depan.
4. Pelatihan opertaor admin untuk optimalisasi sistem.
5. Admin harus selalu update data.