APLIKASI PENDAFTARAN DAN PENJADWALAN PERTANDINGAN OLAHRAGA BERBASIS WEB DI KONI KAB. TANAH DATAR

TUGAS AKHIR

Ditulis Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
(D.III)
Jurusan Manajemen Informatika

Oleh:

HABIBUR ROSYID
NIM: 1650401055

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BATUSANGKAR
2019

ABSTRAK

Habibur Rosyid NIM 16 5040 1055. Judul Tugas Akhir : "**Aplikasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pertandingan Olahraga Berbasis Web di KONI Kab. Tanah Datar".** Program Ahli Madya Manajemen Informatika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

Pokok permasalahan dalam Tugas Akhir ini adalah Perancangan Pembuatan Aplikasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pertandingan Olahraga berbasiss web di KONI Kab. Tanah Datar. Tujuan Pembahasan ini untuk mempermudah KONIdalam mengolah data atlet dan bagi para atlet mempermudah dalam proses pendaftaran seleksi, melihat jadwal seleksi dan melihat hasil seleksi.

Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah jenis penelitian WaterFall. Dari penelitian yang penulis lakukan dilapangan dapat disimpulkan bahwa pendaftaran dan penjadwalan pertandingan olahraga di KONI masih dilakuka secara langsung dimana pendaftaran hanya bisa dilakukan di KONI Kabupaten dan jadwal maupun hasil seleksi hanya bisa dilihat di KONI Kabupaten. Karena itu penulis bermaksud melakukan pembuatan aplikasi ini untuk mempermudah kinerja KONI dalam mengolah data atlet dan mempermudah para atlet dalam mendaftar seleksi, melihat jadwal seleksi dan melihat hasil seleksi.

DAFTAR ISI

ABSTRAK i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR GAMBAR iv
BAB II 5
LANDASAN TEORI 5
A. Komite Olahraga Nasional (KONI) Kabupaten Tanah Datar 5
1. Sejarah Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kabupaten Tanah Datar 5
2. Visi dan Misi Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kabupaten Tanah Datar 5
3. Kegiatan Utama KONI Kabupaten Tanah Datar 6
4. Struktur Organisasi KONI 10
B. Pengertian Aplikasi 10
C. Pengertian Aplikasi Pendaftaran Dan Penjadwalan Pertandingan Olahraga 11
D. Alat Bantu Perancangan Sistem 12
a. Usecase Diagram 12
b. Class Diagram 15
c. Activity Diagram 17
d. Sequence Diagram 18
E. Perangkat Lunak Pembangunan Sistem 18
1. WEB 18
2. Database 19
3. PHP 20
a. Pengertian PHP 20
b. Kelebihan-Kelebihan PHP 20
c. Sintaks / Script PHP 21
d. Konsep Kerja PHP 22
4. MySql 22
5. Pengertian Xampp 25
6. Pengertian Adobe Dreamweaver CS5 26
BAB III 31
ANALISA DAN HASIL 31
A. Analisis Sistem 31

B. Sistem yang Sedang Berjalan 31
C. Perancangan Sistem 31
1. Peran Actor 31
2. Usecase Diagram 32
3. Sequence Diagram 33
4. Activity Diagram 34
5. Class Diagram 36
6. Struktur Program 37
D. Desain Terinci 38
1. Desain Output 38
2. Desain Input 41
3. Desain File 44
PENUTUP 46
A. Kesimpulan 46
B. Saran 46
DAFTAR PUSTAKA 47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi KONI 2019.....11
Gambar 2.2 Halaman utama *Dreamweaver* CS5.....27
Gambar 2.3 Tampilan ruang kerja *Dreamweaver* CS5.....28
Gambar 2.4 Tampilan *Application* Bar.....28
Gambar 2.5 Tampilan *Toolbar Document*.....28
Gambar 2.6 Tampilan *Panel Property*.....29
Gambar 2.7 Tampilan Toolbar Coding.....29
Gambar 2.8 Tampilan *Panel Insert*.....30
Gambar 3.1 Usecase Diagram 33
Gambar 3.2 Sequence Diagram Atlet.....34
Gambar 3.3 Sequence Diagram Admin.....34
Gambar 3.4 Activity Diagram Atlet.....35
Gambar 3.5Activity Diagram Admin.....36
Gambar 3.6 Class Diagram.....37
Gambar 3.7 Menu Admin.....37
Gambar 3.8 Menu Atlet.....38
Gambar 3.9 Data Atlet Mendaftar.....38
Gambar 3.10 Data Pengguna.....39
Gambar 3.11 Lijhat Hasil Seleksi.....39
Gambar 3.12 Lihat Jadwal.....39
Gambar 3.13 Halaman Awal Admin.....40
Gambar 3.14 Halama Awal Atlet.....40
Gambar 3.15 Profil.....40
Gambar 3.16 Login.....41
Gambar 3.17 Daftar Seleksi.....41
Gambar 3.18 Tambah User.....42
Gambar 3.19 Jadwal Seleksi.....42
Gambar 3.20 Hasil Seleksi.....43
Gambar 3.21 Registrasi.....43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Usecase *Diagram* 13
Tabel 2.2 Class *Diagram* 15
Tabel 2.3 Activity *Diagram* 17
Tabel 2.4 Sequence *Diagram* 18
Tabel 3.1 Peran Actor 32
Tabel 3.2 pendaftaran 44
Tabel 3.3 user 44
Tabel 3.4 jadwal 45

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Komite Olahraga Nasional Indonesia atau KONI adalah lembaga pembinaan atlet berprestasi. Setiaptahun KONI Kabupaten Tanah Datar mengadakan seleksi yang bertujuan menyaring atlet dari Kecamatan untuk diutus ketingkat provinsi mewakili Kabupaten. Kemajuan teknologi yang pesat dimanfaatkan oleh KONI Kabupaten Tanah Datar dalam mengolah data pendaftaranseleksiatlet, penjadwalan pertandingan.

Pengolahan data pendaftaran seleksi dan penjadwalan pertandingan menggunakan aplikasi berbasis web memiliki manfaat yang besar. Pertama, data pendaftaran seleksi atlet menjadi lebih aman dan terstruktur. Atlet tidak harus datang ke KONI Kabupaten untuk mendaftarseleksi karena bisa diakses ditempat atlet berada. Data atletpun tidak akan tertukar dan mudah ditemukan. Manfaat selanjutnya dalam menggunakan aplikasi berbasis web dalam mengolah jadwal seleksi, bisa meminimalisir kesalahan penginputan jadwal seleksi dan kemungkinan jadwal seleksi yang bentrok akan minim. Aplikasi ini memungkinkan atlet yang mengikuti seleksi mengetahui hasil seleksi tanpa harus melihat ke KONI Kabupaten karena bisa diakses dari web KONI.

Sistem penyimpanan data pendaftaran seleksi pada KONI Kabupaten Tanah Datar saat ini masih belum terkomputerisasi atau masih dalam bentuk lembaran kertas formulir data atlet. Hal itu dapat membahyakan data atlet kerena, data dalam bentuk formulir kertas bisa saja rusak atau hilang. Sistem penjadwalan seleksi yang berjalan di KONI Kabupaten Tanah Datar saat ini adalah, setiap pegawai KONI dapat membuat jadwal seleksi. Beberapa cabang olahraga seperti bola voli, basket, batminton, tenis dan futsal memakai lapangan yang sama. Hal itu sering menimbulkan masalah seperti jadwal seleksi menjadi bentrok. Untuk pengumuman hasil. Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik melakukan penelitian dalam bentuk Tugas Akhir yang berjudul **"APLIKASI PENDAFTARAN SELEKSI DAN PENJADWALAN**

PERTANDINGAN OLAHRAGA BERBASIS WEB DI KONI KAB. TANAH DATAR".

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan penelitian yang penulis ajukan ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Proses pendaftaran seleksi dan penyimpanan data atlet di KONI Kabupaten Tanah Data yang belum terkomputerisasi.
2. Penyusunan jadwal seleksi sering mengakibatkan jadwal yang bentrok dengan yang lainnya karena beberapa cabang olahraga menggunakan lapangan yang sama dan faktor ketelitian manusia dalam membuat jadwal seleksi.
3. Pengumuman hasil seleksi tidak bisa di akses dari tempat atlet berada dan mengharuskan datang ke KONI Kabupaten.

C. Batasan Masalah

1. Aplikasi yang akan dibangun berupa sistem informasi berbasis web untuk KONI Kabupaten Tanah Datar yang menyediakan sistem pendaftaran seleksi dan penyimpanan data atlet dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL.
2. Sistem informasi berbasis web ini menyediakan informasi jadwal seleksi dan hasil seleksi pertandingan yang bisa di akses dari jauh.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan dapat di peroleh rumusan masalah yaitu bagaimana merancang aplikasi pendaftaran dan penjadwalan pertandingan berbasis web untuk memberikan kemudahan bagi KONI Kabupaten Tanah Datar dan para atlet.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat diketahui tujuan penelitian ini adalah :

1. Membangun aplikasi pendaftaran seleksiatletyang efisien.
2. Membangun penyimpanan data pendaftaran seleksi dan data atlet yang terkomputerisasi.

3. Membangun aplikasi yang bisa menampilkan hasil seleksi atlet yang dapat di akses di internet.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Bagi KONI Kabupaten Tanah Datar

   Aplikasi yang akandibangundiharapkandapatmembantu KONI Kabupaten Tanah Datardalam proses pendaftaraanseleksiatlet, penjadwalanpertandingan, pengumumanhasilakhirseleksiatletdanpenyimpanan data atlet yang terkomputerisasi.

2. Bagi atlet

   Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi para atlet untuk melakukan proses pendaftran tanpa harus takut data mereka hilang.

3. Bagi penulis

   Manfaat yang penulis dapat adalah sebagai bahan untuk memperoleh pengetahuan dan praktek sesungguhnya, serta mengukur kemampuan dalam memecahkan masalah yang dihadapi pada zaman sekarang. Dan untuk mengetahui sejauh mana dapat mengimplementasikan ilmu yang sudah dipelajari di perkuliahan, terutama tentang PHP,HTML, dan MySQL.

G. Metodologi Penelitian

Pada pengembangan penulis menggunakan metode air terjun (WaterFall). Menurut Rosa dan M. Shalahudding (2013:28) model SDLC air terjun (WaterFall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linier) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuential atau trurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (support).

1. Analisis Kebutuhan

   Perangkat Lunak Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan perangkat lunak agar dapat

dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

   Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

   Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

   Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan

5. Pendukung atau Pemeliharaan

   Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terprediksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengalami mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

BAB II
LANDASAN TEORI

A. Komite Olahraga Nasional (KONI) Kabupaten Tanah Datar

1. Sejarah Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kabupaten Tanah Datar

Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) berdiri tanggal 31 Desember 1966, dan secara terstruktur didirikan di Provinsi dan Kota/ Kabupaten. Kepala masing-masing daerah merupakan ketua KONI daerah itu sendiri. Namun berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 16 Tahun 2007 tentang penyelenggaraan keolahragaan nasional. Tanggal 23 Mei 2014 wakil ketua bidang prestasi KONI Sumatra Barat Handriyanto melantik pengurus KONI Kabupaten Tanah Datar periode 2014-2018 dan dihadiri oleh Bupati Kabupaten Tanah Datar M. Shadiq Pasadigoe, para Muspida, sejumlah kepala SKPD, pengurus cabang olahraga Tanah Datar dan pecinta olahraga di Kabupaten Tanah Datar.

Pengurus KONI Kabupaten Tanah Datar yang dilantik tersebut adalah Drs. Hendri N, MM yang terpilih dalam acara Muscab bulan 28 April 2014, ia menggantikan Ir. Arsul Nushasan yang sudah habis masa jabatanya. Dimasa Ir. Arsul Nushasan KONI belum memiliki susunan pengurus yang resmi atau masih berada di bawah KONI Provinsi Sumatra Barat. Dan pada tahun 2016 baru disahkan pengurus KONI Kab. Tanah Datar yang leengkap dan legal, disertai dengan semua bidang yang mencakup badan internal dan eksternal KONI.

2. Visi dan Misi Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kabupaten Tanah Datar

a. Visi Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI)

Menjadikan KONI sebagai organisasi yang independen dan profesional untuk membangun prestasi olahraga nasional, guna

mengangkat harkat dan martabat Indonesia di pandangan Internasional dalam bidang olahraga.

b. Misi Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI)

Meningkatkan prestasi olahraga Indonesia, melalui pembinaan organisasi dan peningkatan sumber daya olahraga yang efektif. Serta membangun karakter olahragawan guna menciptakan atlet yang berprestasi di tingkat daerah, nasional dan internasional.

3. Kegiatan Utama KONI Kabupaten Tanah Datar

a. Ketua Umum

Ketua umum merupakan penanggung jawab tertinggi dalam memimpin organisasi KONI. Ketua umum jugamerumuskan kebijakan umum di bidang pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi. Selain itu ketua umum juga bertindak untuk dan atas nama KONI, baik di dalam maupun di luar pengadilan. Ketua umum juga bertanggung jawab dan mengusahakan agar seluruh keputusan musyawarah olahraga, rapat anggota, rapat pleno, dan program kerja yang telah disahkan dapat dilaksanakan dengan baik.

b. Ketua Harian

Ketua harian bertugas untuk membantu ketua umum apabila berhalangan. Diantara tugas ketua harian adalah pelaksanaan musyawarah olahraga, pelaksanaan rapat anggota, vertivikasi keanggotaan, membantu penerapan berbagai peraturan organisasi dan pembinaan informasi organisasi dan juga membantu dan melaksanakan program organisasi anggota. Selain itu ketua harian bertugas memonitor, melaksanakan, dan mengkoordinisikan pelaksanaan musyawarah olahraga dan rapat anggota.

c. Sekretaris Umum

Sekretaris bertugas mewakili ketua umum dan wakil ketua apabilia berhalangan serta mengkoordinasi, mengarahkan dan bertanggung jawab terhadap kegiatan kerja kesekretarian KONI. Sekretaris juga bertugas mengelola seluruh kebutuhan fasilitas dan perlengkapan di lingkungan KONI. Selain itu tugas dari sekretaris

adalah melaksanakan kegiatan ketatausahaan, pembinaan personil, pembinaan material, perlengkapan dan kegiatan pembinaan kerumahtanggaan KONI. Mempersiapkan dan menyelenggarakan rapat-rapat pengurus KONI juga termasuk tugas dari sekretaris.

d. Wakil Sekretaris Umum

Wakil sekretaris umum bertugas membantu pekerjaan dari sekretaris umum, dan menggantikan sekretaris umum jika berhalangan.

e. Bendahara Umum

Bendahara bertugas melaksanakan kebijakan umum serta kebijakan ketua umum dalam urusan keuangan, perbendaharaan keuangan dan anggaran berdasarkan peraturan perundangan yang berlaku. Serta bertanggung jawab terhadap pembukuan, verivikasi, dan pengeluaran. Mengkoordinasi pelaksanaan anggararan pendapatan dan belanja yang telah disetujui.

f. Wakil Bendahara

Wakil bendahara bertugas untuk membantu tugas pokok dari bendahara umum, dan bertugas untuk menggantikan bendahara umum jika berhalangan. Wakil bendahara bertanggung jawab ke ketua umum.

g. Ketua Bidang Organisasi

Ketua bidang organisasi bertugas membantu dalam menyusun program pembinaan organisasi anggota serta melaksanakan program pembinaan organisasi KONI. Selain itu ketua bidang organisasi juga bertugas memonitor dan membantu pelaksaan program pembinaan organisasi anggota. Ketua bidan organanisasi juga bertanggung jawab untuk membentuk organisasi atlet yang terstruktur. Ketua bidang oerganisasi bertanggung jawab kepada ketua umum KONI.

h. Ketua Bidang Perencanaa Anggaran

Tugas dari ketua bidang perencanaan anggaran adalah membantu menyusun program perencanaan dan anggaran para

anggota serta melaksanakan program perencanaan dan anggaran KONI. Memonitor dan membantu pelaksanaan program perencanaan dan anggaran para anggota.

i. Ketua Bidang Pembinaan Prestasi

Membantu dalam menyusun program pembinaan prestasi organisasi para anggota dan melaksanakan program pembinaan prestasi olahraga KONI merupakan tugas poko dari ketua bidang pembinaan prestasi. Selain itu tugas lain dari ketua bidang pembinaan prestasi adalah mengkoordinasikan pelaksanaan pemutusan latihan dan melaksanakan tugasnya bertanggung jawab kepada ketua umum.

j. Ketua Bidang Penelitian dan pengembangan

Membantu ketua umum dalam bidang pembinaan hukum olahraga, menyusun rancangan program pembinaan hukum olahraga KONI diantaranya membantu menyelesaikan perselisihan dengan pihak diluar KONI. Serta memonitor dan membantu pelaksanaan program pembinaan hukum olahraga para anggota KONI dan menjadi komite keabsahan dalam pekan olahraga yang di adakan oleh KONI. Melaksanakan berbagai penelitian dibidang keolahragaan dalam rangka peningkatan dan pengembangan prestasi olahraga nasional, sekaligus mendesiminasikan hasil penelitian kepada anggota KONI.

k. Ketua Bidang Promosi Media

Tugas pokok dari kepala bidang promosi media adalah mempromosikan kegiatan KONI baik yang formal maupun non formal khususnya melalui media, baik itu berupa media sosial maupun media cetak seperti koran. Diharapkan dengan adanya promosi yang gencar dilakukan di media akan membuat KONI menjadi organisasi yang dekat dengan msyarakat.Selain itu menyusun rancangan program bidang dan kehumasan KONI termasuk antara lain kerjasama dengan berbagai pihak dan media

massa baik cetak maupun elektronik, penerbitan informasi melalui berbagai media komunkasi.

Ketua bidang promosi media bertanggung jawab kepada ketua umum KONI. Membantu dalam menyusun program bidang media dan humas anggota KONI. Memonitor dan membantu pelaksanaan program bidang media dan humas secara periodik.

l. Ketua Bidang Sarana dan Prasarana

Tugas dari ketua bidang sarana dan prasarana adalah membantu dalam menyusun pengadaan sarana dan prasarana KONI dan mempersiapkan sarana dan prasarana tersebut. Selain itu ketua bidang saran dan prasarana juga bertugas jawab memonitor dan bertanggung jawab atas sarana dan prasarana yang di miliki KONI. Dalam melaksanakan tugasnya ketua bidang sarana dan prasarana bertanggung jawab langsung kepada ketua umum KONI.

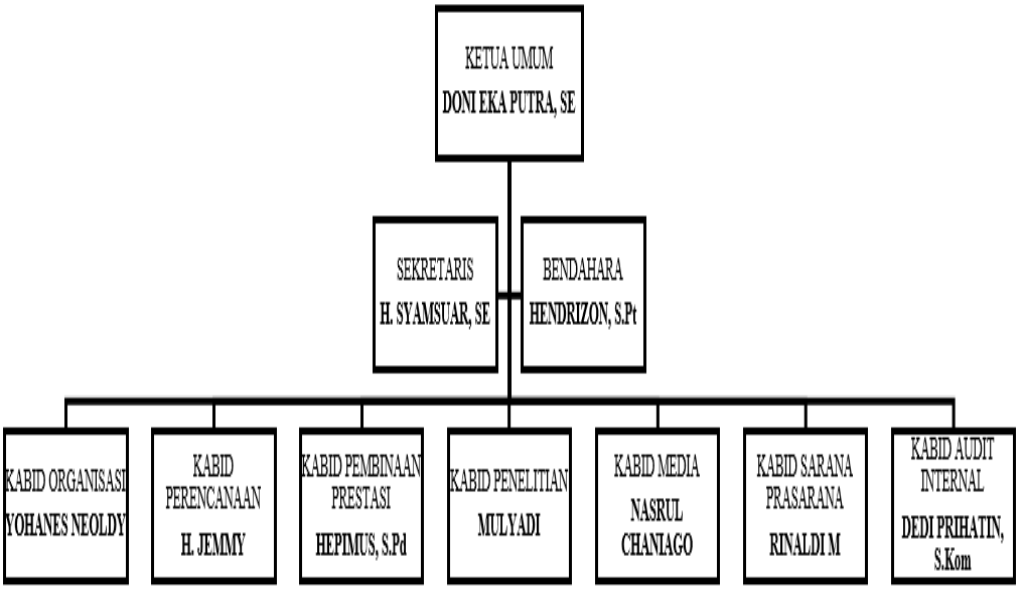
m. Ketua Bidang Audit Internal

Membantu ketua umum KONI dalam pengawasan internal semua kegiatan mengenai keuangan KONI baik penerimaan maupun pengeluaran oleh KONI atau program-program yang pendanaanya dibiayai KONI adalah salah satu tugas dari kepala bidang audit internal. Dalam tugasnya ketua bidang audit internal bertanggung jawab langsung kepada ketua umum. Membantu mengelola keuangan internal dan eksternal KONI juga termasuk tugas ketua bidang audit internal KONI.

n. Wakil Ketua Bidang

Wakil ketua bidang bertugas untuk membantu ketua bidang dalam mengerjakan tugas sesuai bidang merekan dan menggantikan ketua bidang bila berhalangan.

4. Struktur Organisasi KONI



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi KONI 2019

B. Pengertian Aplikasi

Menurut Janer (2004 : 12), aplikasi adalah suatu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, pelayanan masyarkat, periklanan atau semua proses yang dilakukan manusia.Menurut Supriyanto (2005 : 2), aplikasi adalah program yang memiliki aktivitas pemrosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu.Menurut Dhanta (2009 : 32), aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel.

Menurut Anisya (2009 : 30), aplikasi adalah *software* yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data.Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang maksimal dan sesuai dengan tujuan.

Aplikasi adalah suatu perangkat lunak atau program komputer yang berperasi pada sistem tertentu diciptakan untuk membantu pekerjaan manusia dan dikembangkan untuk melakukan peritah tertentu seperti pelayanan masyarakat, akivitas jual beli, periklanan, game dan berbagai ativitas lainnya.

C. Pengertian Aplikasi Pendaftaran Dan Penjadwalan Pertandingan Olahraga

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007 : 22), pendaftaran adalah proses cara, perbuatan mendaftar (mendaftarkan), pencatatan nama, alamat dan lain sebagainya.Sedangkan penjadwalan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007 : 24), penjadwalan adalah proses, cara, perbuatan menjadwalkan atau memaasukan dalam jadwal.Aplikasi pendaftaran dan penjadwalan pertandingan olahraga ini adalah sebuah aplikasi yang menyimpan data atlet, data cabang olahraga dan data jadwal pertandingan olahraga di KONI Kab. Tanah Datar yang bisa diakses semua kalangan.

Aplikasi pendaftaran dan penjadwalan pertandingan ini diharapkan akan mempermudah atlet maupun masyarakat. Dengan adanya aplikasi ini akan mempermudah atlet yang ingin mendaftarkan diri dalam seleksi tingkat Kabupaten. Dan untuk melihat jadwal yang telah ditetapkan panitia atlet tidak harus datang lagi ke KONI Kabupaten, jadwal pertandingan bisa dilihat atau diakses melalui web. Dengan jadwal yang bisa diakses seluruh kalangan masyarakat yang ingin melihat atau menyaksikan pertandingan seleksi bisa mengetahui waktu dan tempat pertandingan seleksi.

Dengan sistem pendaftaran melalui aplikasi berbasis web, data atlet yang mendaftar disimpan pada database yang terstruktur. Data atlet yang mendaftar bisa langsung diolah atau dikelola oleh admin KONI. Selain itu kemudahan yang didapat pada aplikasi ini adalah untuk menampilkan hasil seleksi yang bisa diakses dimapun para atlet berada. Atlet tidak harus datang ke KONI Kabupaten untuk melihat hasil seleksi, karena dengan datang ke KONI untuk melihat jadwal pertandingan seleksi

dan melihat hasil pertandingan seleksi bisa membuat waktu latihan para atlet tidak efektif.

Aplikasi ini juga bisa digunakan untuk mencetak kartu atlet bagi atlet yang sudah terdaftar. Atlet harus login untuk bisa mencetak kartuatlet dan harus terdaftar sebagai atlet Kabupaten. Kartu atlet juga bisa digunakan untuk menjadi bukti atlet yang terdaftar dari Kabupaten.

D. Alat Bantu Perancangan Sistem

Langkah-langkah pengembangan sistem sesuai dengan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat-alat yang digunakan dalam suatu perancangan sistem umumnya berupa gambar dan diagram. Perancangan sistem ada 3 tahap yaitu perancangan proses, perancangan basis data dan perancangan program.

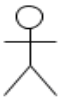
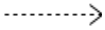
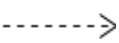
1. Unified Modeling Language(UML)

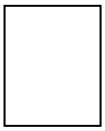
Menurut Nugroho (2005: 21) UML merupakan bahasa untuk visualisasi, spesifikasi, kontruksi, serta dokumentasi. Menurut Kroenke (2005: 60) Unifield Modeling Language (UML) adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan dan desain program berorientasi objek (OOP) dan sekelompok tool untuk mendukung pembangunan sistem tersebut. Menurut Supriyanto (2005: 223) untuk membuat suatu model, UML mendefinisikan diagram-diagram grafis berikut ini :

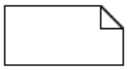
a. Usecase Diagram

Usecase diagram bersifat statis, diagram ini memperlihatkan himpunan *use case*dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Menurut Nugroho diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna (2005 : 25). Simbol-simbol yang digunakan dalam *use case* dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Usecase Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Actor*	Menspesifikasikan himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*.
2		*Dependency*	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri *(independent)* akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (*independent*).
3		*Generalization*	Hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).
4		*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara

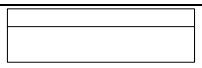
			eksplisit.
5		*Extend*	Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		*System*	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		*Use Case*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		*Collaboration*	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja

			sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		*Note*	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

b. Class Diagram

Menurut Nugroho (2005: 30) Class Diagram merupkan diagram yang memperlihatkan himpunan kelas-kelas, anatarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, serta relasi-relasi. Menurut Supriyanto (2005: 223) Class memiliki tiga area pokok yaitunya nama, Atribute dan metode. Menurut Whitten dkk (2004: 418) diagram kelas menggambarkan struktur objek sistem.

Tabel 2.2 Class Diagram

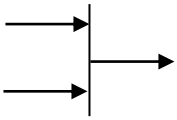
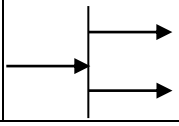
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Class*	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
2		*Nary Association*	Upaya untuk menghindari

			asosiasi dengan lebih dari 2 objek
3		*Asosiasi*	Hubungan statis antar *class* yang menggambarkan *class* yang memiliki atribut berupa *class* lain atau *class* yang harus mengetahui eksistensi *class* lain
4		*Generalization*	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor)
5		*Dependency*	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent)

c. Activity Diagram

Merupakan diagram state khusus, dimana sebagian besar keadaan adalah *action* dan sebagian besar transisi dipacu oleh selesainya keadaan sebelumnya (internal *processing*). Oleh karena itu, diagram aktifitas tidak menggambarkan perilaku internal sebuah sistem (dan interaksi antarsubsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dal jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum.

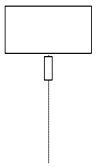
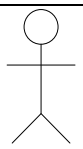
Tabel 2.3 Activity Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Activity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		*Decision*	Pilihan untuk pengambilan keputusan
3		*Initial Node*	Titik awal
4		*Actifity Final Node*	Titik akhir
5		*Join*	Penggabungan
6		*Fork*	Percabangan

d. Sequence Diagram

Diagram urutan (sequence) menggambarkan interaksi antarobjek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, tampilan,dan sebagainya) berupa pesan yang digambarkan terhadap waktu.

Tabel 2.4 Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Object dan lifeline*	Orang, tempat, benda, kejadian atau konsep yang ada dalam dunia nyata yang penting bagi suatu aplikasi yang saling berinteraksi
2		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi
3		*Actor*	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*

E. Perangkat Lunak Pembangunan Sistem

1. WEB

Menurut Betha Sidik (2005 : 2), website adalah kumpulan dari beberapa halaman web dimana informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain - lain dipersentasikan dalam bentuk hypertext dan dapat diakses oleh perangkat lunak yang disebut dengan browser.

Informasi pada sebuah website pada umumnya di tulis dalam format HTML. Informasi lainya disajikan dalam bentuk grafis (dalam format GIF,JPG,PNG,dll), suara (dalam format AU,WAV,dll), dan objek multimedia lainya (seperti MIDI, ShockwaveQuicktime Movie,3D World,dll).

Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan webpage dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text) baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia. Pages diakses dan dibaca melalui browser seperti Netscape Navigator atau Internet Exploler berbagai aplikasi browser lainnya.

Web adalah apikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya menggunakan protocol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. Browser (penambah) adalah aplikasi yang mampu menjalankan dokumen-dokumen web dengan cara diterjemahkan.

2. Database

Database adalah sekumpulan datayang terdiri dari suatu atau lebih tabel yang saling berhubungan.User mempunyai wewenang untuk mengakses data tersebut, baik untuk menambah, mengubah atau menghapus data yang ada dalam tabel tersebut. Database digunakan untuk menampung beberapa tabelatau query yang dijadikan media untuk menyimpandata sebagai sumber pengolahan data.Menurut Wahyono(2005 : 83), database merupakan kumpulan datayang terorganisasi dalam file-file terstruktur yang khusus digunakan untuk menampung data.

3. PHP

a. Pengertian PHP

Dalam Buku Karangan Sugiri (2008 : 5), PHP (Perl Hypertext Preprocessor) adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML. Dengan demikian kode program yaang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data kehalaman web.

PHP dapat dibangun sebagai modul pada web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI *(Common Gateway Interface).* PHP termasuk dalam Open Source Product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. PHP juga mampu lintas *Platform.* Artinya PHP dapat berjalan dibanyak sistem operasi yang beredar saat ini, diantaranya Sistem Operasi Microsoft Windows (semua versi), Linux, Mac OS, Solaris.

PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Awalnya, PHP digunakan untuk mencatat jumlah serta untuk mengetahui siapa saja pengunjung pada homepage-nya. Rasmus Lerdorf adalah salah satu pendukung open source.

b. Kelebihan-Kelebihan PHP

PHP memiliki banyak kelebihan yang tidak dimiliki oleh bahasa script sejenis. Kelebihan – kelebihan diantaranya adalah :

1) PHP difokuskan pada pembuatan script server-side, yang bisa melakukan apasaja yang dapat dilakukan oleh CGI, seperti mengumpulkan data dari form, menghasilkan isi halaman web dinamis, dan kemampuan mengirim serta menerima cookies,bahkan lebih daripada kemampuan CGI.

2) PHP dapat digunakan pada semua sistem operasi antara lain linux, Unix (termasuk variannya HP-UX, Solaris dan OpenBSD), microsoft windows, Mac OS X, RISC OS.
3) PHP mendukung banyak WEB Server seperti Apache, Microsoft Internet Information Server (MIIS), Personal Web Server (PWS), dan masih banyak lagi lainnya, bahkan PHP dapat bekerja sebagai suatu CGI processor.
4) PHP tidak terbatas pada hasil keluaran HTML (Hypertext Markup Languages). PHP juga memiliki kemampuan untuk mengolah keluaran gambar, File PDF, dan movies Flash. PHP juga dapat menghasilkan teks seperti XHTML dan file XML lainnya.

c. Sintaks / Script PHP

Script PHP termasuk dalam HTML-embedded, artinya kode PHP dapat disisipkan pada sebuah halaman HTML. Ada empat macam pasangan tag PHP yang dapat digunakan untuk menandai blok s cript PHP dalam buku karangan Peranginangin Kasiman (2006)

1. <?php…?>
2. <script language = “PHP”> … </script>
3. <? ... ?>
4. <% .. %>

Cara pertama merupakan format yang dianjurkan tetapi mungkin cara kedua akan sering digunakan karena lebih ringkas. Cara yang ketiga digunakan untuk mengantisipasi editor-editor yang tidak dapat menerima kedua cara diatas. Cara keempat juga dimunginkan sebagai kemudahan bagi anda yang sudah terbisa dengan ASP (Active Server Pages). Namun, bila itu tidak dikenal, maka harus dilakukan pengaktifan pada file konfigurasi php ini.

d. Konsep Kerja PHP

Model kerja HTML, diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh *browser*. Berdasarkan URL atau dikenal dengan alamat internet, browser mendapatkan alamat dari *web server*, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh web server.

Selanjutnya, *web server* akan mencarikan berkas yang diminta dan memberikan isinya ke *browser*. *Browser* yang mendapatkan isinya segera melakukan penerjemahan kode HTML dan menampilkan isinya ke layar pemakai.

4. MySql

MySQL dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama MySQL AB yan ada pada saat itu bernama TcX DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak 1979. Awalnya TcX membuat MySQL dengan tujuan mengembangkan aplikasi web untuk klien. TcX merupakan perusahaan pengembang software dan konsultan database. Saat ini sudah diakuisisi oleh Oravle Corp.

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi GPL (*General Public License*). MySQL merupakan turunan dari salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomotis. MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan *database server* lainnya dalam *query* data. Hal ini terbukti untuk *query* yang dilakukan oleh *single user*, kecepatan *query* MySQl bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan *Interbase.*(Caniati, Ghozali, and Sumarudin 2017)

Dalam Buku Ir Betha Sidik (2005 : 20),*MySQL* merupakan software sistem manajemen *database* (*Database Management* System – DBMS) yang paling populer dikalangan pemrograman Web, terutama dilingkungan Linux dengan menggunakan script PHP dan Perl yang digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelola datanya. *MySQL* dan PHP dianggap sebagai pasangan *software* pengembangan aplikasi *web* yang ideal dan sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis *web*, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP. *MySQL* juga merupakan *database* yang digunakan oleh situs-situs terkemuka diinternet untuk menyimpan datanya.

MySQL dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia bernama M*YSQL* AB yang pada saat itu bernama TcX DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak 1979. Awalnya TcX membuat *MySQL* dengan tujuan mengembangkan aplikasi web untuk klien. Kepopuleran *MySQL* antara lain karena *MySQL* menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja *query* cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan *database* perusahaaan-perusahaan skala menengah kecil.

Keandalan suatu *system database* (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai *databaseserver*, *MySQL* dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan dengan *database server* yang lainnya dalam *query* data.

a. Keistimewaan *MySQL*

Sebagai database yang memiliki konsep database modern, *MySQL* memiliki banyak sekali keistimewaan. Berikut ini beberapa keistimewaan yang dimiliki oleh *MySQL* :

1) Portability

   MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sitem operasi di antaranya adalah seperti *Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X server, Solaris, Amiga, HP-UX* dan masih banyak lagi.

2) *Open Source*

   MySQL didistribusikan secara open source (gratis), di bawah lisensi GPL.

3) *Multiuser*

   MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini memungkinkan sebuah database server MySQL dapat diakses client secara bersamaan.

4) *Performance Tuning*

   MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.

5) *Column Types*

   MySQL memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti *signed/unsigned integer, float, double, char, varchar, text, blob, date, time, datetime, year, set* serta *enum.*

6) *Command dan Function*

   MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *SELECT* dan *WHERE* dalam *query*.

7) *Security*

   MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level *subnetmask, nama host, dan user* dengan system perizinan yang mendetail serta *password terencripsi*.

8) *Stability* dan *Limits*

   MySQL mampu menangani database dalam skala besar, dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu table serta 5 miliar baris. Selain itu, batas indeks yang dapat di tampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

9) *Connectivity*

MySQL dapat melakukan koneksi dengan client menggunakan *protocol TCP/IP, Unix soket (Unix), atau Named Pipes (NT).*

10) *Localisation*

MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan (*error code*) pada clent dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.

11) *Interface*

MySQL memiliki interface (antar muka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*Application Programming Interface*).

12) *Client dan Tools*

MySQL dilengkapi dengan berbagai tool yang dapat digunakan untuk administrasi database, dan pada setiap tool yang ada disertai petunjuk *online*.

13) *Struktur Tabel*

MySQL memiliki struktur table yang lebih fleksibel dalam menangani *ALTER TABLE*, dibandingkan database lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

5. Pengertian Xampp

Xampp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan komplikasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

Xampp merupakan salah satu paket Apache, PHP dam MySQL instant yang dapat kita gunakan untuk membantu proses intalai ketiga. XAMPP juga merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam suat paket. Aplikasi XAMPP berfungsi sebagai server lokal untuk mengampu berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan. Dalam prakteknya XAMPP bisa diunakan untu menguji fitur apapun menampilkan konten yang ada didalam website kepada orng lain tanpa harus terkoneksi dengan internet.

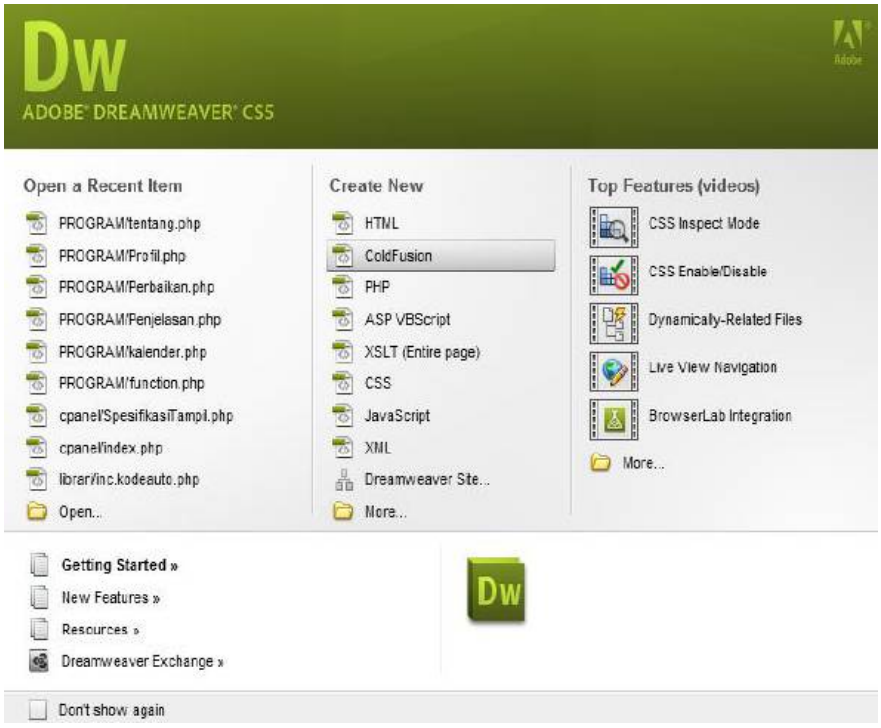
XAMPP bekerja secara offline layaknya web hosting biasa namun tidak bisa diakses oleh banyak orang. Maka dari itu, XAMPP biasanya dignakan oleh mahasiswa untuk melihat hasil desaign website sebelum dibuat online menggunakan web hosting yang biasa dipasaran. Kelebihan dari XAMPP adalah Database Stroge Engine, kapasits cukup sekitar 60.000 tabel, keamanan datanya yang cukup aman, multiplatform da kecepatannya.

6. Pengertian Adobe Dreamweaver CS5

Dreamweaver adalah suatu bentuk program editor web yang dibuat oleh macromedia. Dengan program ini seorang programmer web dapat dengan mudah membuat dan mendesain webnya. Dreamweaver adalah editor yang komplit yang dapat digunakan untuk membuat animasi sederhana yang berbentuk layer. Dengan adanya program ini akan memudahkan mengetik script-script format HTML, PHP, ASP maupun bentuk program yang lainnya.(Kadir and Jogiyanto 2016) Dalam Buku Madcoms (2012) *Dreamweaver* adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web. Dremweaver merupakan software utama yang digunakan oleh web desainer maupun web programer dalam mengembangkan suatu situs web, Dreamweaver mempunyai ruang kerja, fasilitas dan kemampuan yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs web. Saat ini terdapat software dari kelompok adobe yang

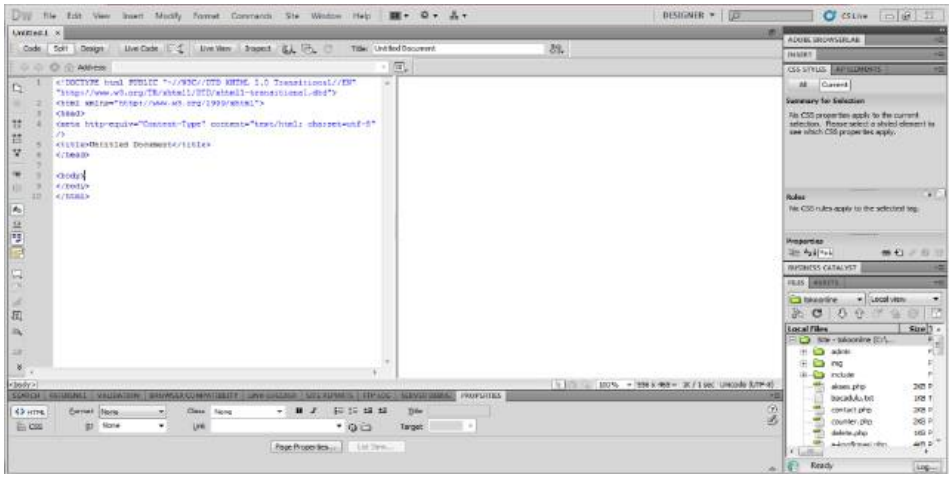
belakangan banyak digunakan untuk mendesain suatu situs web. Versi terbaru dari *Dreamweaver* saat ini adalah *Dreamweaver* CS5.

Dreamweaver merupakan *software* utama yang digunakan oleh *web Desainer* maupun *web Programmer* dalam mengembangkan suatu situs *web*. Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas dan kemampuan dreamweaver yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs *web.Dreamweaver CS5* adalah pilih *start→All programs → Adobe Master Collection CS5 → Adobe Dreamweaver CS5*



Gambar 2. 2 Gambar Tampilan Halaman Awal

Dalam tampilan awal *Dreamweaver* terdapat pilihan *open a Recent Item* (*File* yang pernah terbuka), *create New* (membuat *file* baru), Top Features (fitur-fitur baru), Dan *Getting started* (Tuntunan Pengguanaan *Dreamweaver*). Selanjutnya Gambar berikut merupakan gambaran *layout* kerja *Dreamweaver CS5*.

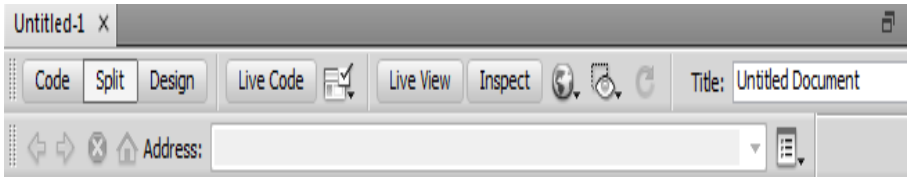


Gambar 2. 3 Tampilan Lembar Kerja Dreamweaver

Application Bar, berada di bagian paling atas jendala aplikasi *dreamwever CS5*. Baris ini berisi tombol *workspace* (*workspace switcher*), menu dan aplikasi lainnya.

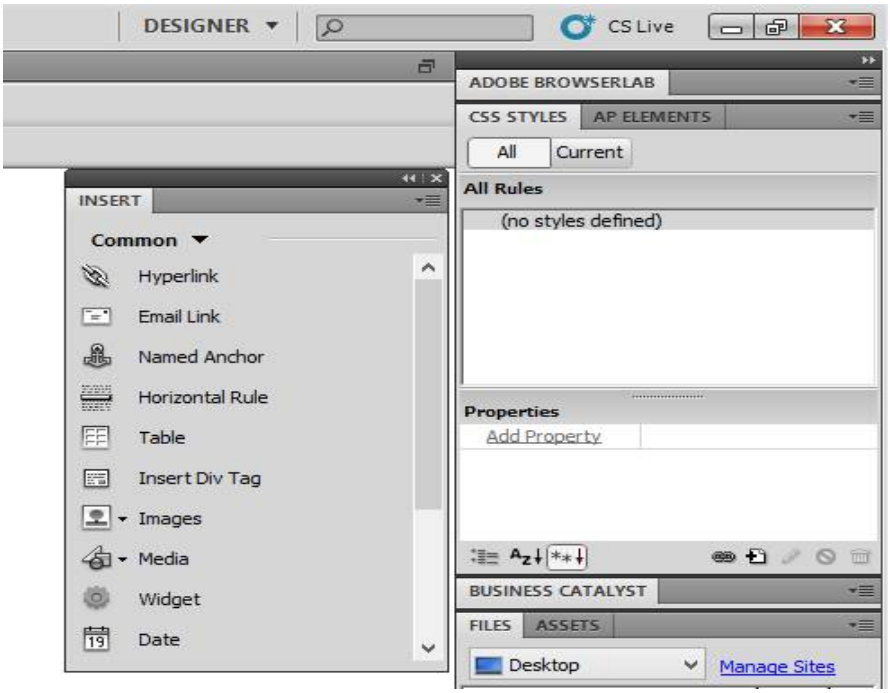
Gambar 2. 4 Aplication Bar

a. *Toolbar Document*, berisi tombol-tombol yng digunakan untuk menampilkan jendela dokumen, seperti kita bisa menampilkan code saja, desain saja atau kedua-duanya.



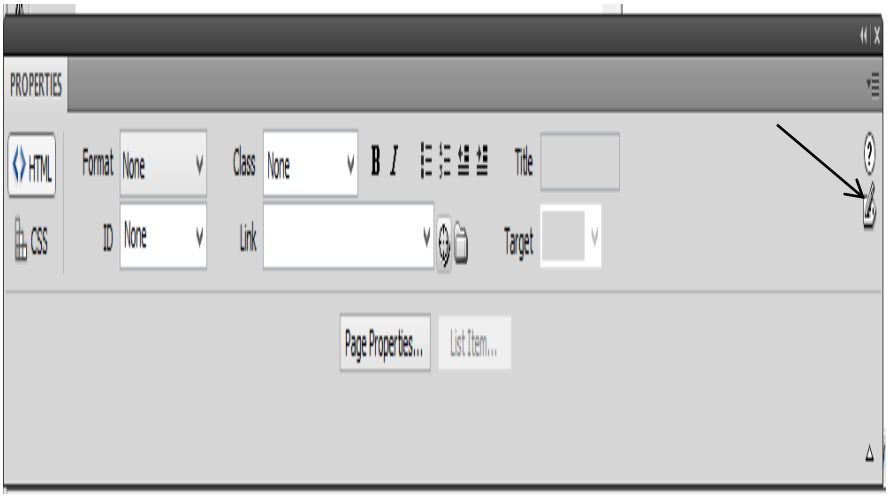
Gambar 2. 5 Document Toolbar

b. Panel Group adalah kumpulan panel yang saling berkaitan, panel-panel ini dikelompokan pada judul-judul tertentu berdasarkan fungsinya.panel ini digunakan untuk memonitor dan memodifikasi pekerjaan.Panel group ini berisi panel insert, *CSS, Styles, Asset, AP Elemen* dan *Files.*



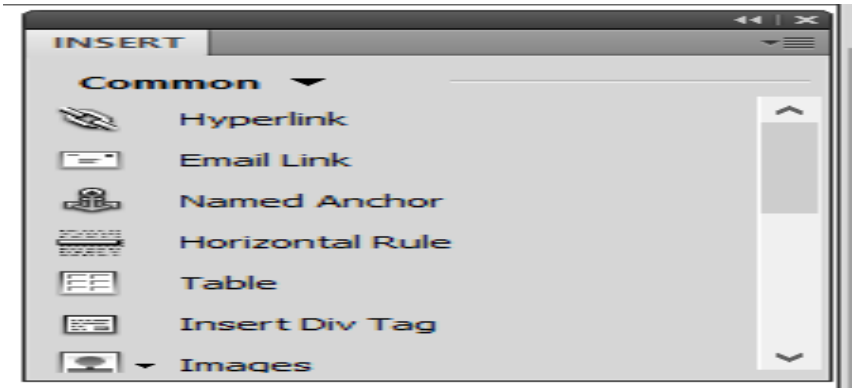
Gambar 2. 6 Tampilan Panel Groups

c. *Panel Propeties* menampilkan dan mengubah berbagai property yang dipunyai elemen tertentu. Kita bisa langsung mengubah properti dari elemen tersebut dengan tool ini, misalnya merubah warna text, memberikan *background* pada elemen tabel, menggabungkan kolom, dan lain-lain.



Gambar 2. 7 Tombol Panah Pada Property

d. *Panel Insert* digunakan untuk menyisipkan berbagai jenis objek, seperti image, tabel, atau objek media kedalam jendela dokumen.



Gambar 2. 8 Tampilan Panel Insert

BAB III
ANALISA DAN HASIL

A. Analisis Sistem

Analisa sistem merupakan peguraian dari suatu sistem informasi yang utu kedalam baian-bagian kmponen untuk mengidenifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat disulkan perbaikan-perbaikannya. Analisis sistem yag sedang berjalan merupakan pedoman untuk merancang sistem baru, karena dengan menganalsis sistem yang sedang berjalan diketahi kelemahan-kelemahan dari sistem yang lama dan keunggulan sistem yang baru. Sistem yang lama akan dijadikan perbandingan terhadap sistem baru yang akan diterapkan. Analisa sistem bertujuan mencari pemecahan masalah yang diadapi sistem tersebut agar masalah yang lama tidak terjadi lagi dimasa yang akan datang. Dalam analisis dan perancangan sistem ini, kegiatan yang akan dilakukan adalah menitik beratkan pada penelitian dan penjabaran dari sistem yang sedang berjalan untuk mendapatkan suatu data nyata secara detail sesuai dengan fakta-fakta yang ada dalam penelitian.

B. Sistem yang Sedang Berjalan

Berikut gambaran sistem informasi pendaftaran dan penjadwalan pertandingan di KONI Kabupaten Tanah Datar:

1. Pendaftaran dilakukan dengan mendatangi KONI Kabupaten.
2. Setelah data pendaftaran didapat maka, pegawai akan memasukan data kedalam daftar hadir yang telah disediakan sebelumnya oleh KONI.
3. Data pendaftaran dimasukan dalam bentuk formulir pendaftaran.
4. Penyusunan jadwal pertandingan bisa dilakukan oleh seluruh pegawai.
5. Pengumuman hasil seleksi hanya tersedia di KONI.

C. Perancangan Sistem

1. Peran Actor

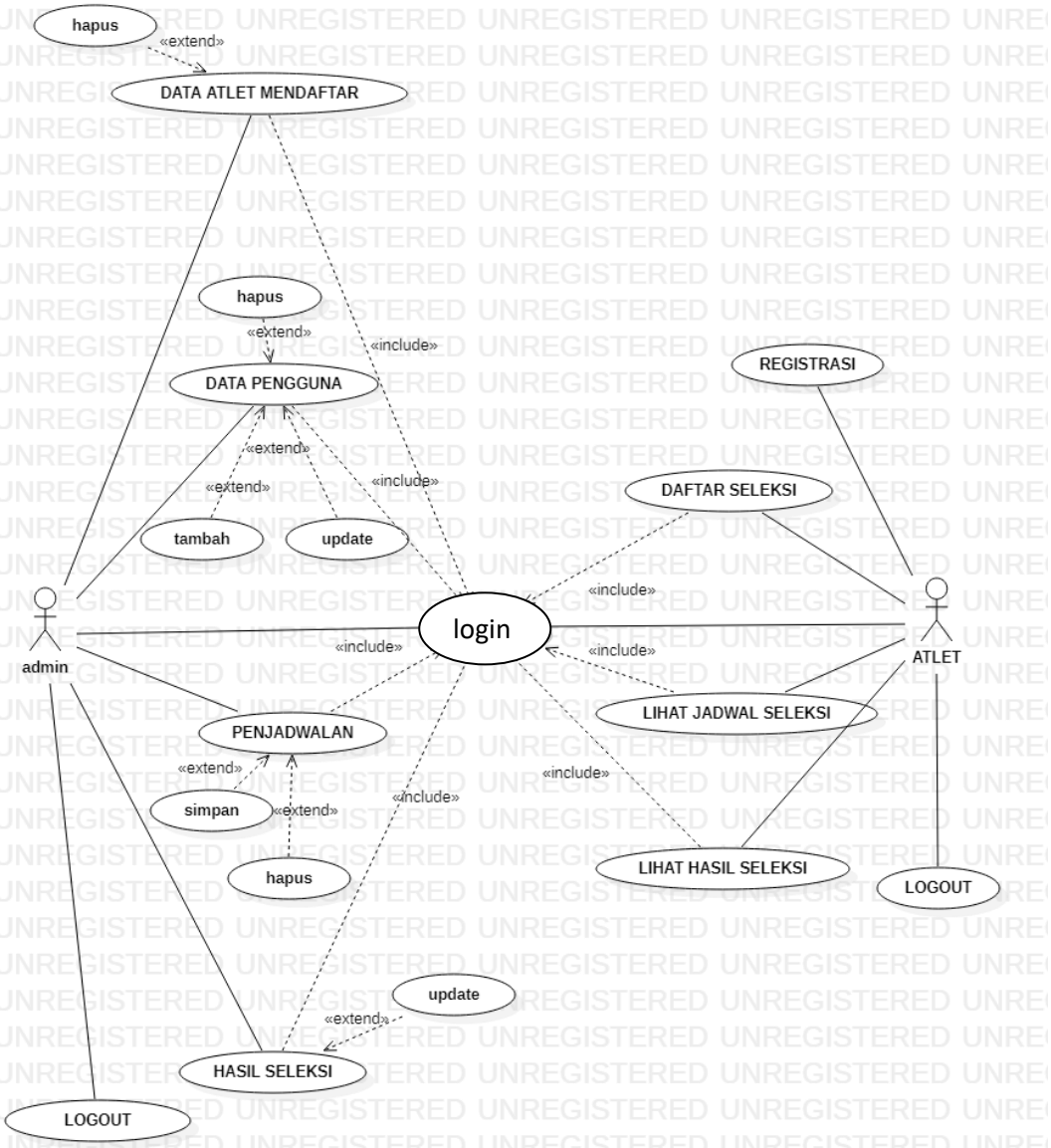
Actor yang berperan dalam sistem ini adalah

Tabel 3.1 Peran Actor

Actor	Peran
Admin	1. Login 2. Mengelola atlet yang mendaftar 3. Mengelola data pengguna 4. Mengelola jadwal seleksi 5. Mengelola hasil seleksi 6. Logout
Atlet	1. Registrasi 2. Login 3. Daftar seleksi 4. Melihat jadwal seleksi 5. Melihat hasil seleksi 6. Logout

2. Usecase Diagram

Usecase diagram adalah representasi dari interaksi pengguna dengan sistem yang menunjukan hubungan antara pengguna dan berbagai kasus penggunaan dimana pengguna terlibat. Usecase diagram memperlihatkan suatu urutan interaksi antara actor dan sistem. Seperti pada gambar berikut dimana actor melakukan input data pendaftaran atau registrasi dan login ke sistem. Setelah lgin actor bisa mengakses sistem sesuai dengan akses masing-masing actor.



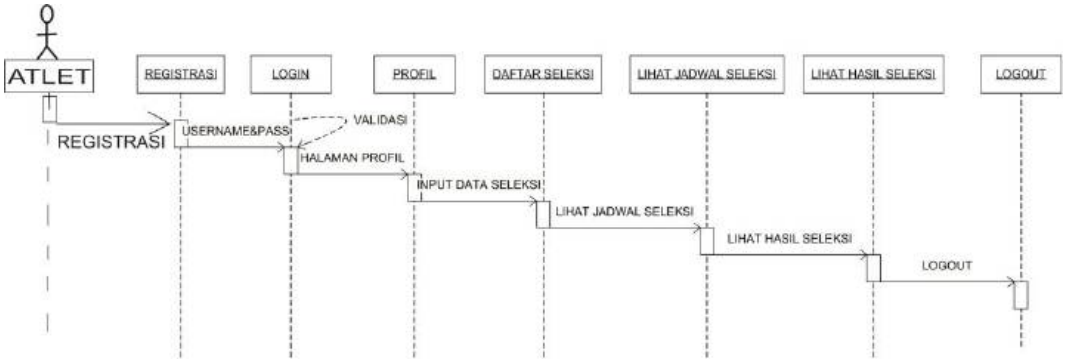
Gambar 3.1 Usecase Diagram

3. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarakan interaksi antara objek yang ada disekitar sistem.

a. Sequence Diagram atlet

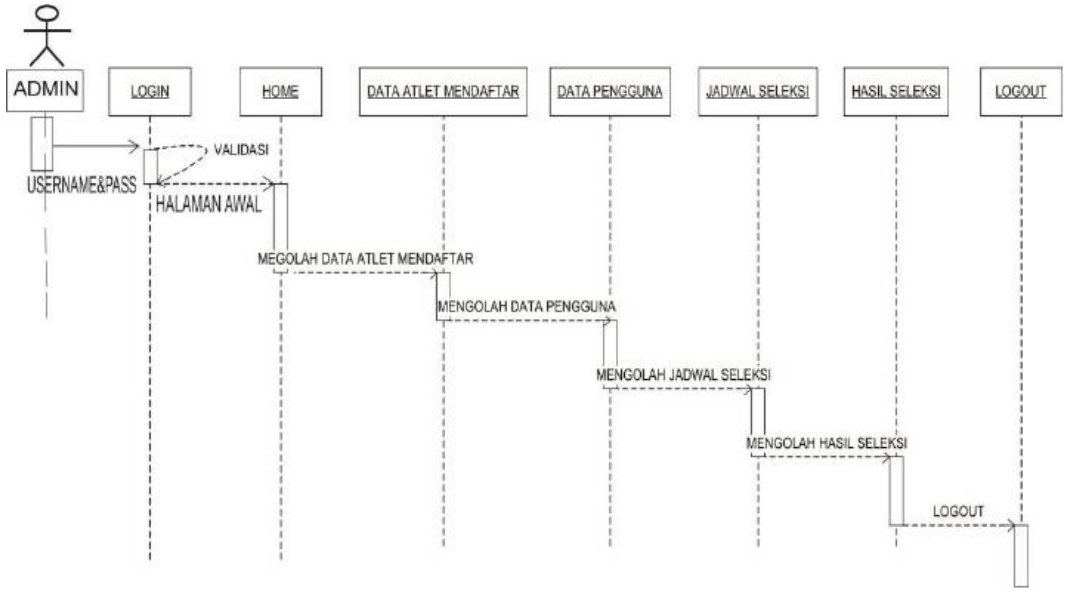
Sequence diagram pada atlet ini menggambarkan, atlet bisa registrasi, login, mendaftar seleksi, melihat jadwal seleksi, meihat hasil seleksi, dan logout.



Gambar 3.2 Sequence Diagram atlet

b. Sequence Diagram Admin

Sequence diagram pada admin ini menggambarkan, admin dapat login dan masuk ke sistem. Setelah admin berhasil login maka admin dapat melihat data atlet yang mendaftar, mengelola data pengguna, mengelola penjadwalan, mengupdate hasil sleksi, dan logout.



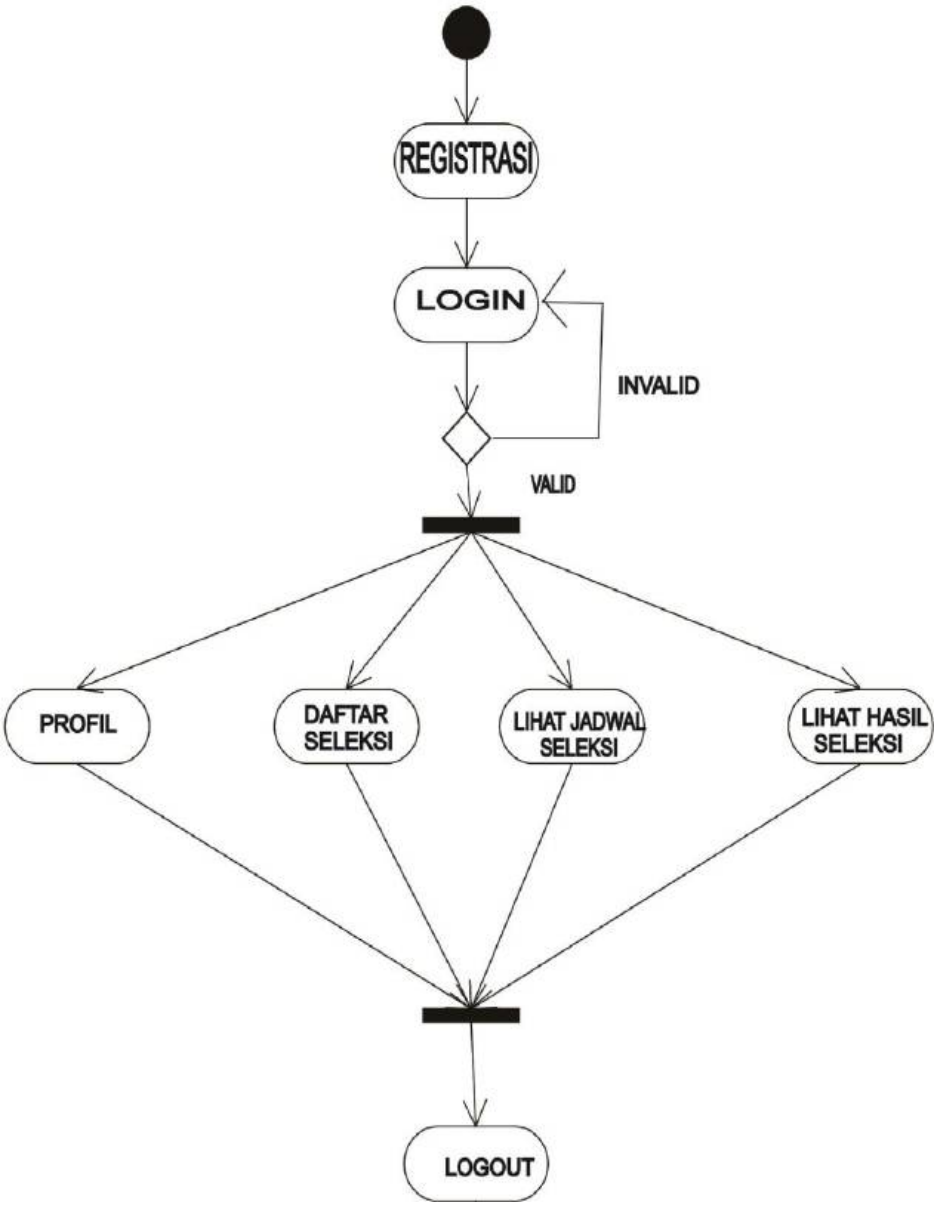
Gambar 3.3 Sequence Diagram Admin

4. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan interaksi antara objek yang ada disekitar.

a. Activity Diagram atlet

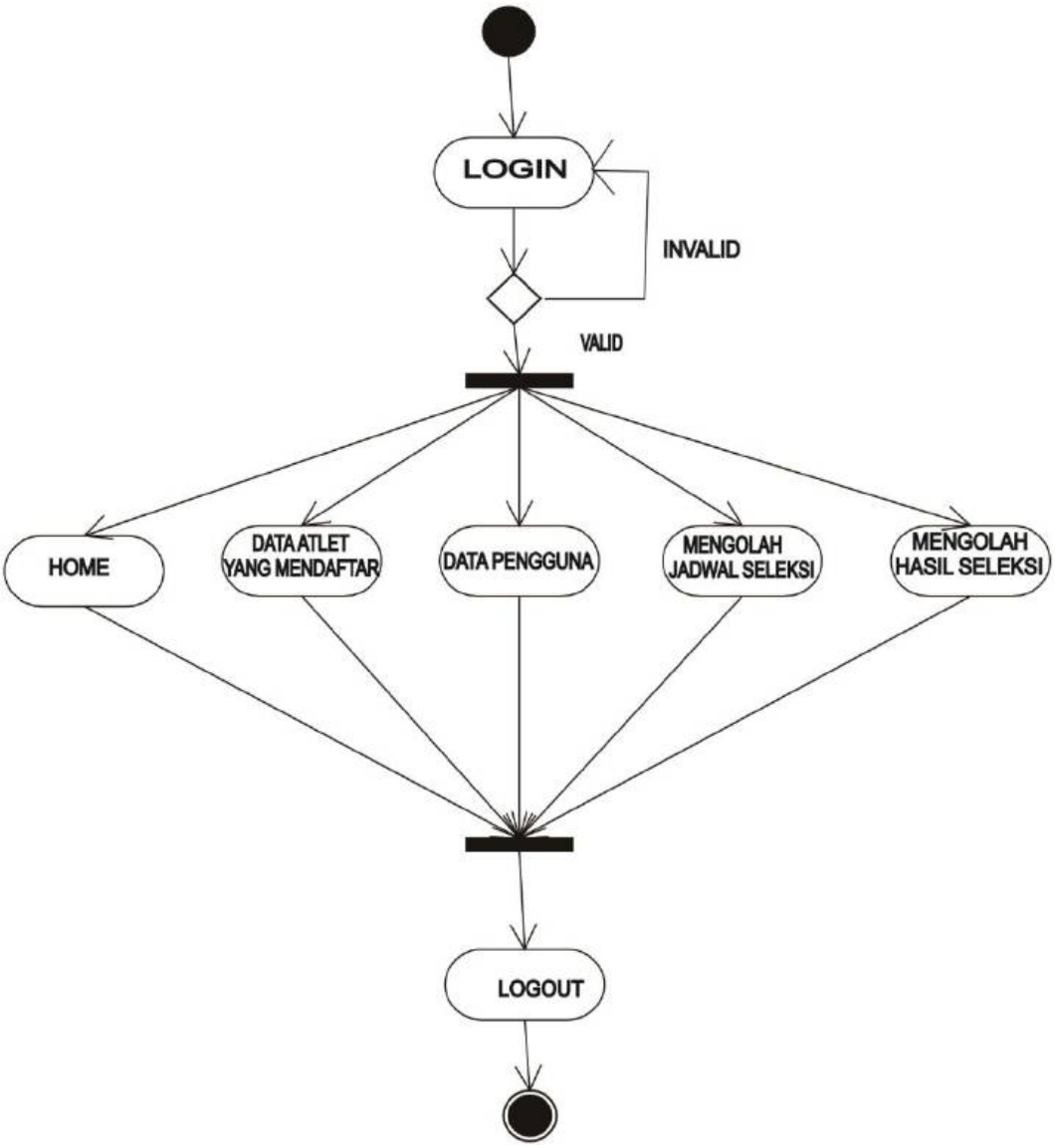
Activity diagram pada atlet ini menggambarkan, atlet bisa registrasi, login, mendaftar seleksi, melihat jadwal seleksi, meihat hasil seleksi, dan logout.



Gambar 3.4 Activity Diagram atlet

b. Activity Diagram Admin

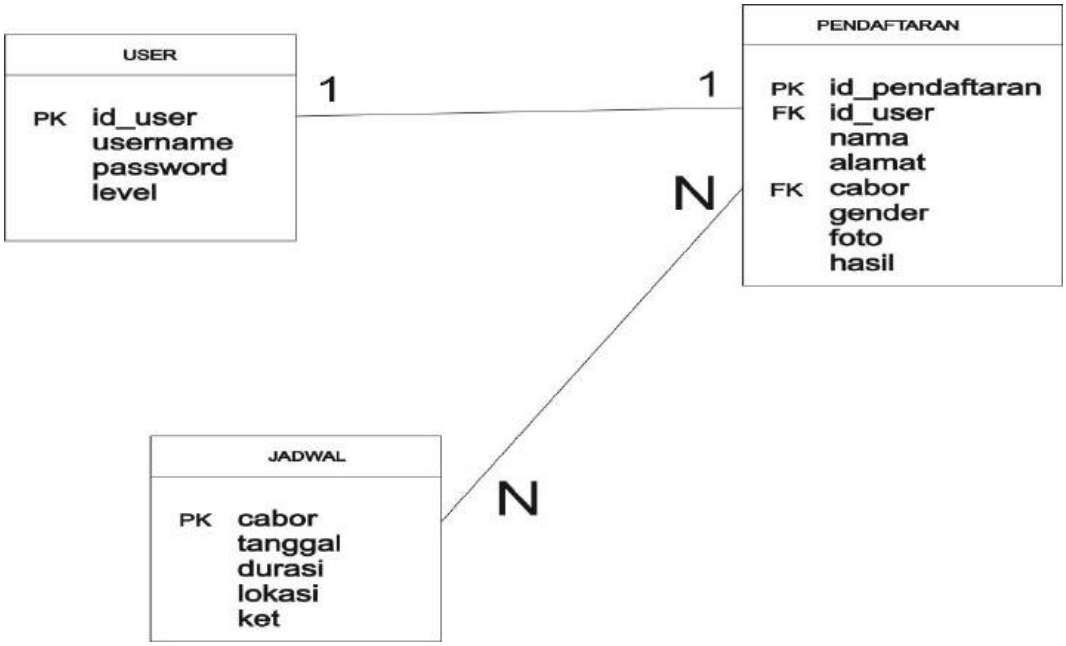
Activity diagram pada admin ini menggambarkan, admin dapat login dan masuk ke sistem. Setelah admin berhasil login maka admin dapat mengelola data atlet yang mendaftar, mengelola data pengguna, mengelola penjadwalan, mengelola hasil sleksi, dan logout.



Gambar 3.5 Activity Diagram Admin

5. Class Diagram

Calss Diagram menggambarkan struktur dari suatu sistem yang disajikan dalam bentuk class beserta atribut-atribut dari suatu sistem dan hubungan antar class. Umumnya class diagram dari suatu sistem akan menggambarkan bagaimana struktur database yang dibutuhkan untuk membangun sistem tersebut.

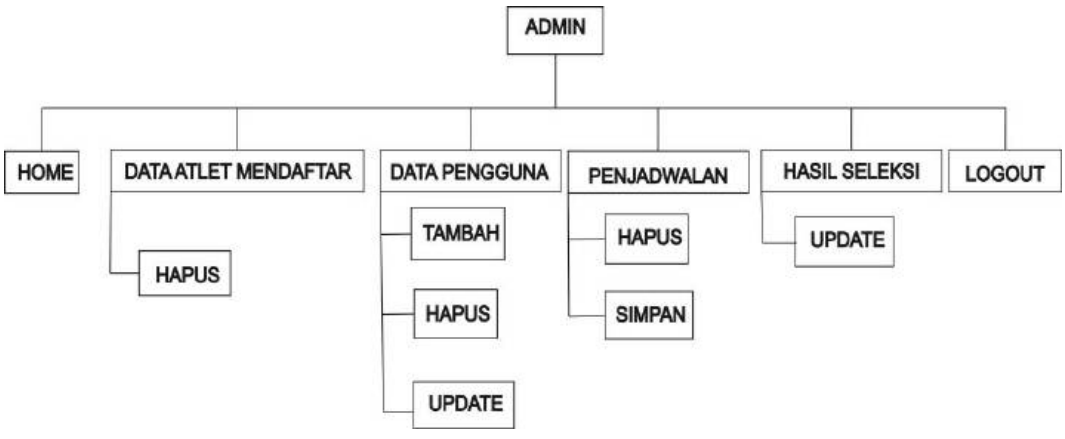


Gambar 3.6 Class Diagram

6. Struktur Program

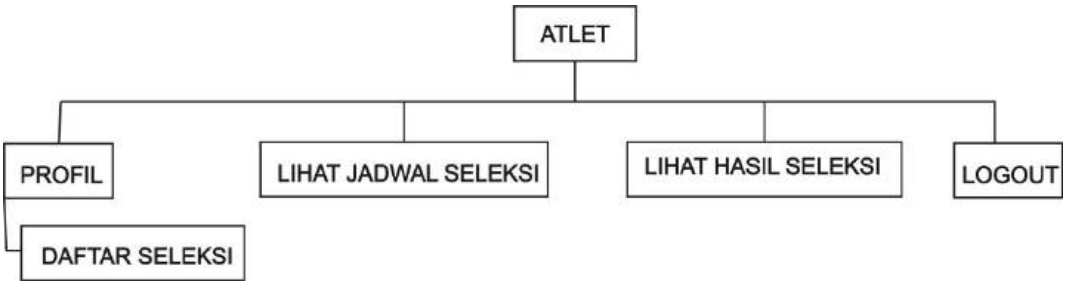
Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan serta melakukan penelitian pada KONI Kab. Tanah Datar dapat dirancang suatu sistem informasi yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja KONI, dimana keseluruhan dari sistem tersebut tertuang dalam bentuk program aplikasi. Adapun struktur program yang dirancang adalah sebagai berikut :

a. Menu Admin



Gambar 3.7 Menu Admin

b. Menu Atlet



Gambar 3.8 Menu Atlet

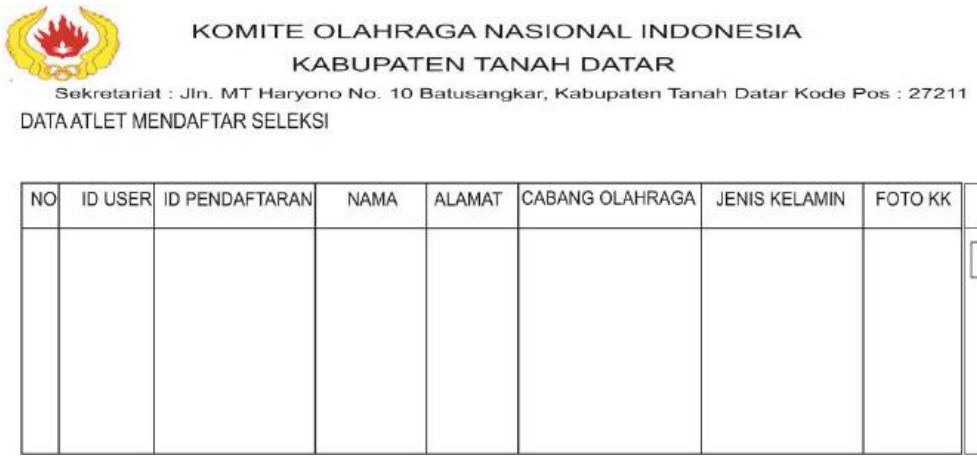
D. Desain Terinci

Setelah user diberi gambaran umum, maka mulai muncul pandangan mengenai sistem yang akan diusulkan, agar pandangan tersebut dapat membuka mata, maka dibuat desain atau rancangan secara lebih terinci. Desain ini bersifat dimana sistem yang akan dibuat rancangan secara detail mulai dari perancangan database sampai perancangan input dan output.

1. Desain Output

Rancangan output merupakan bentuk laporan yang dihasilkan sistem yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk bahan perbandingan oleh pemimpin dalam mengambil keputusan. Adapun desain output yang telah penulis rancang adalah sebagai berikut :

a. Data Atlet Mendaftar Seleksi


KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
KABUPATEN TANAH DATAR
Sekretariat : Jln. MT Haryono No. 10 Batusangkar, Kabupaten Tanah Datar Kode Pos : 27211
DATA ATLET MENDAFTAR SELEKSI

NO	ID USER	ID PENDAFTARAN	NAMA	ALAMAT	CABANG OLAHRAGA	JENIS KELAMIN	FOTO KK	AKSI
								HAPUS

Gambar 3.9 Atlet yang Mendaftar

b. Data Pengguna

NO	ID PENGGUNA	NAMA	USERNAME	PASSWORD	LEVEL	AKSI
						HAPUS UPDATE

TAMBAH PENGGUNA

Gambar 3.10 Data Pengguna

c. Lihat Hasil Seleksi

KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
KABUPATEN TANAH DATAR
Sekretariat : Jln. MT Haryono No. 10 Batusangkar, Kabupaten Tanah Datar Kode Pos : 27211

HASIL SELEKSI

NO	ID PENDAFTARAN	NAMA	ALAMAT	CABANG OLAHRAGA	HASIL

Gambar 3.11 Lihat Hasil Seleksi

d. Lihat Jadwal Seleksi

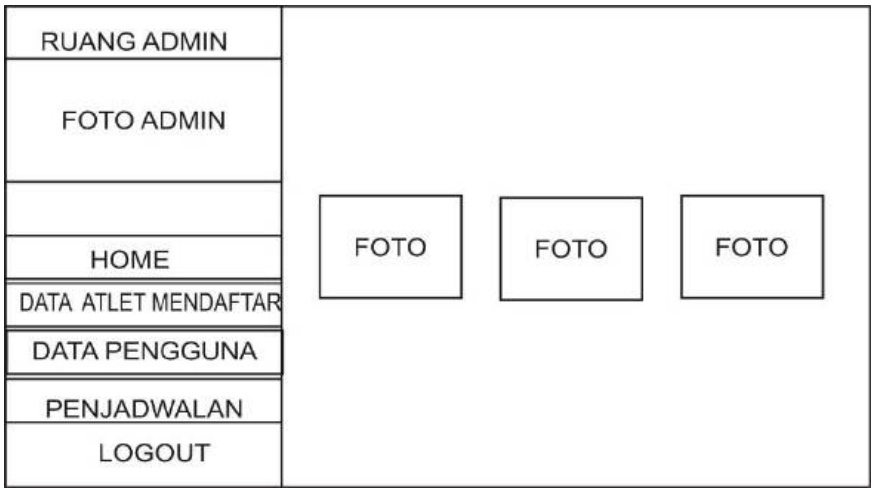
KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA
KABUPATEN TANAH DATAR
Sekretariat : Jln. MT Haryono No. 10 Batusangkar, Kabupaten Tanah Datar Kode Pos : 27211

JADWAL SELEKSI

NO	CABANG OLAHRAGA	TANGGAL	DURASI	LOKASI	KETERANGAN

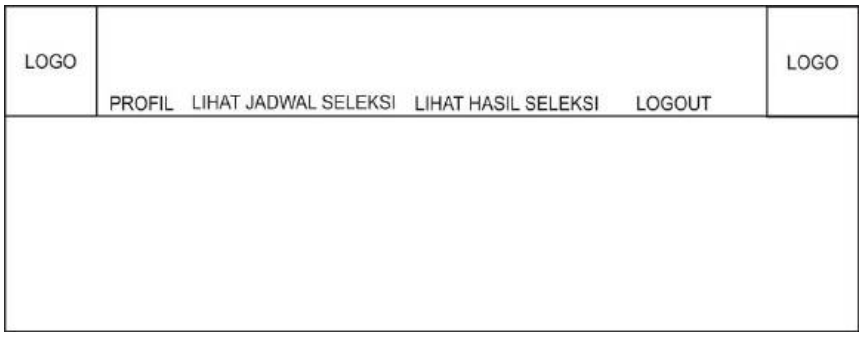
Gambar 3.12 Lihat Jadwal Seleksi

e. Halaman Awal Admin



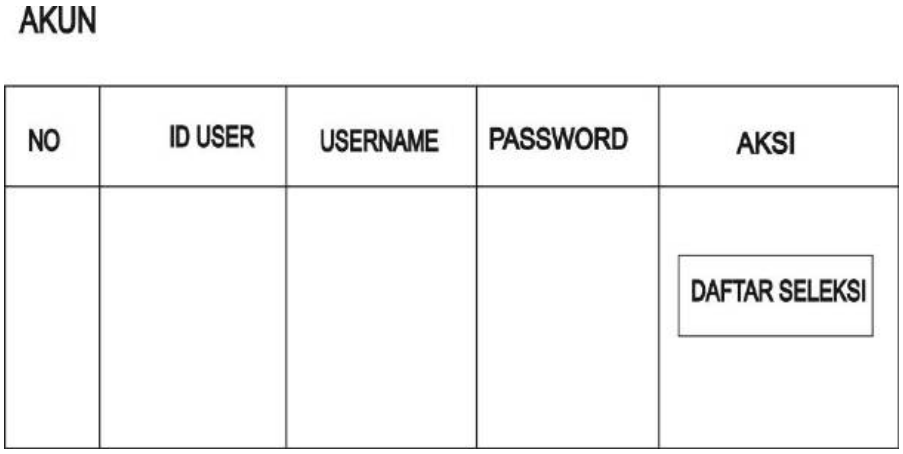
Gambar 3.13 Halaman Awal Admin

f. Halaman Awal Atlet



Gambar 3.14 Halaman Awal Atlet

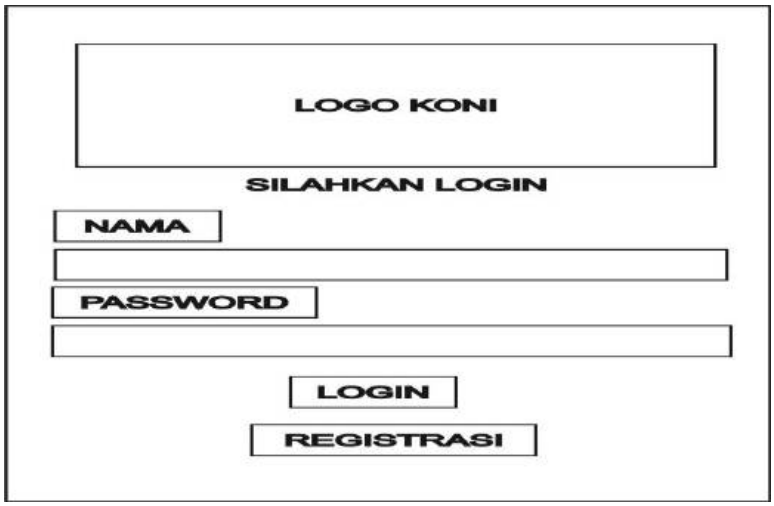
g. Profil



Gambar 3.15 Profil

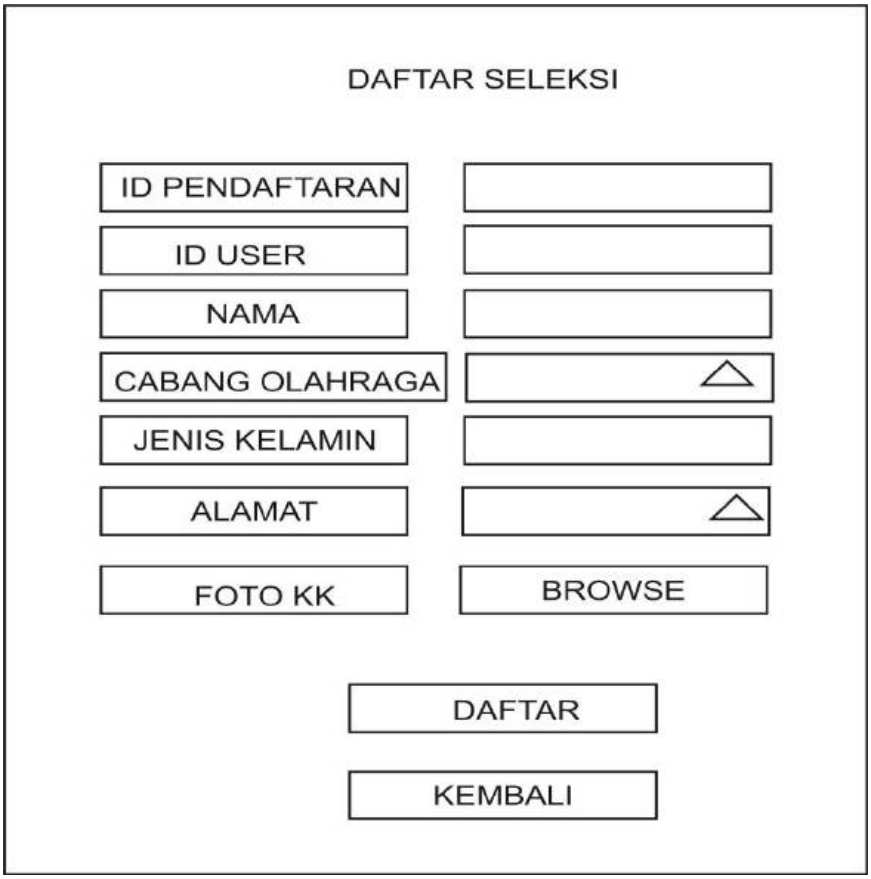
2. Desain Input

a. Login



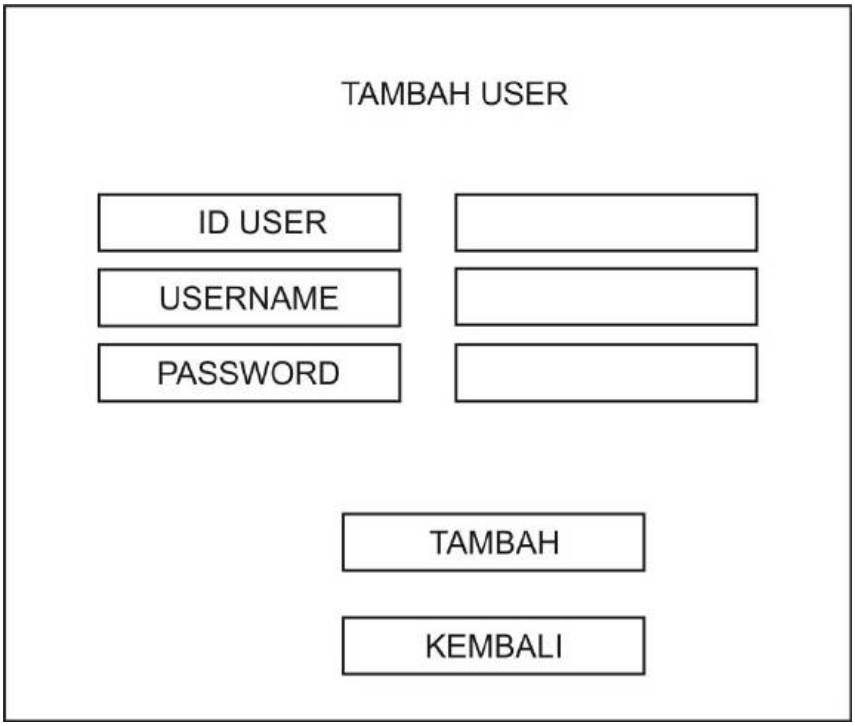
Gambar 3.16 Login

b. Daftar Seleksi



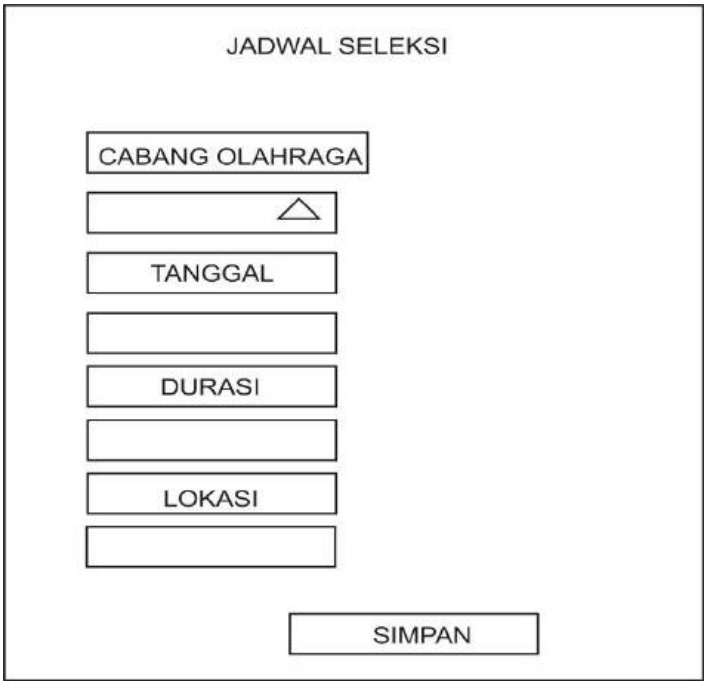
Gambar 3.17 Daftar Seleksi

c. Tambah User



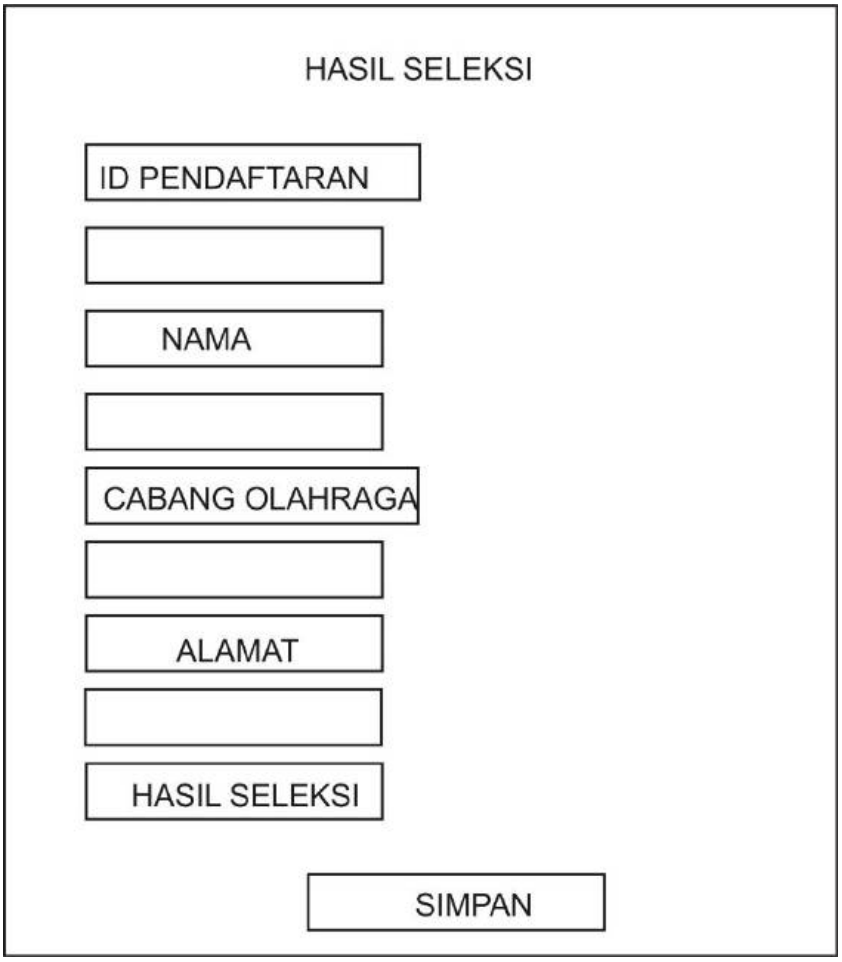
Gambar 3.18 Tambah User

d. Jadwal Seleksi



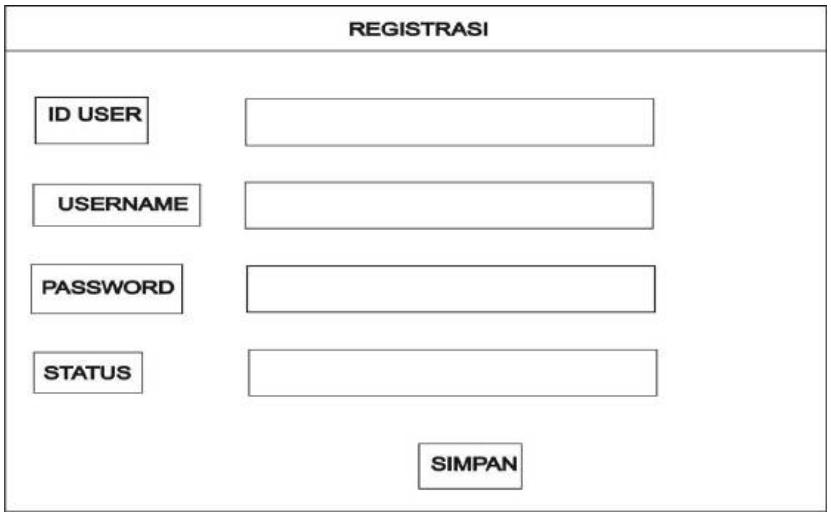
Gambar 3.19 Jadwal Seleksi

e. Hasil Seleksi



Gambar 3.20 Hasil Seleksi

f. Registrasi



Gambar 3.21 Registrasi

3. Desain File

Setelah desain output dan input dirancang, langkah selanjutnya adalah merancang file-file database. File ini berfungsi mnyimpan dan mengorganisasi data. Didalam rancangan file ini dijelaskan variabel-variabel apa saja yang digunakan dalam file-file yang terkait dalam pengelolaan data atlet di KONI Kab. Tanah Datar.

a. Tabel pendaftaran

Database Name : webku
Table Name : pendaftaran
FieldKey : id_pendaftaran
Fungsi : Menyimpan data atlet yang mendaftar

Tabel 3.2 Tabel pendaftaran

Nama Field	Type	Size	Description
Id_pendaftaran	int	11	Id pendaftaran
Id_user	int	11	Id user
nama	var	35	Nama user
cabor	var	50	Cabang olahraga
alamat	var	50	Alamat
gender	var	25	Jenis Kelamin
Foto	var	100	Foto kk
status	var	25	Status hasil seleksi

b. User

Database Name : webku
Table Name : user
FieldKey : id_user
Fungsi : Menyimpan data user yang login

Tabel 3.3 atlet_terdaftar

Nama Field	Type	Size	Description
Id_user	Int	11	Kode atlet
Username	Var	50	username
Password	Var	45	Password
level	Var	55	level

c. Jadwal

Database Name : webku

Table Name : jadwal

FieldKey : kode_cabor

Fungsi : Menyimpan data jadwal pertandingan menurut cabang olahraga

Tabel 3.4 jadwal

Nama Field	Type	Size	Description
cabor	Var	50	Cabang olahraga
tanggal	Var	50	Tanggal
durasi	Var	50	Waktu
lokasi	Var	50	Lokasi

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya dari Tugas Akhir ini, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dirancang sebuah sistem informasi Aplikasi Pendaftaran seleksi dan Penjadwalan pertandingan di KONI Kab. Tanah, sehingga dapat menghindari terjadinya kesalahan dan mempermudah dalam entri data.
2. Sistem informasi ini dilengkapi dengan penyimpanan data dalam bentuk *database* dengan menggunakan bahasa pemograman *PHP* sehingga menghasilkan data dan laporan lebih cepat.
3. Pada Aplikasi Pendaftaran dan Penjadwalan Pertandingan ini pengumuman hasil seleksi dan hasil seleksi bisa di akses dari tempat atlet berada.

B. Saran

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka saran terhadap pembuatan Sistem Informasi Aplikasi Pendaftaran dan Penjadwalan Petandingan Olahraga Berbasis Web di KONI Kab. Tanah Datar adalah :

1. Diharapkan Sistem Informasi Aplikasi Pendaftaran dan Penjadwalan Petandingan Olahraga Berbasis Web di KONI Kab. Tanah Datar ini bisa dikembangkan dan digunakan pada KONI Kab. Tanah Datar.
2. Sistem Informasi Aplikasi Pendaftaran dan Penjadwalan Petandingan Olahraga Berbasis Web di KONI Kab. Tanah Datar ini masih mengenai pendaftaran dan penjadwalan pertandingan. Diharapkan untuk pengembangan selanjutnya agar Sistem Informasi Aplikasi Pendaftaran dan Penjadwalan Petandingan Olahraga Berbasis Web di KONI Kab. Tanah Datar bisa berbasis android dan lebih kompleks dengan cangkupan yang lebih luas dan fitur lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

Faisal, M. 2008. *Sistem Informasi Manajemen Jaringan*, Malang: UIN-MALANG PRESS.

Hariningsih, SP. 2005. *Teknologi Informasi*, Yogyakarta: GRAHA ILMU.

Hartono. 2017. *Manajemen Sistem Informasi Perpustakaan (Konsep, Teori dan Implementasi),* Yogyakarta: GAVA MEDIA.

Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*, Yogyakarta: PENERBIT ANDI.

Kroenke, M David. 2005. Database Processing Dasar-dasar, Desain & Implementasi, Jakarta: PENERBIT ERLANGGA.

Nugroho, Adi. 2005. *ANALISA dan PERANCANGAN SISTEM INFORMASI dengan METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK,* Bandung: INFORMATIKA BANDUNG.

Sugiri, Haris Saputro. 2008. *Pengelolaan Database MySQL dengan PhpMyAdmin,* Yogyakarta: GRAHA ILMU.

Supriyanto, Aji. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi,* Jakarta: SALEMBA INFOTEK.

Sutabri, Tata. 2004. *Analisa Sistem Informasi*, Yogyakarta: PENERBIT ANDI.

Yakub. 2012. *Pengantar sistem Informasi,* Yogyakarta: GRAHA ILMU.

Yusup, Pawit M, dan Priyo Subekti. 2010 *Teori & Praktik Penelusuran Informasi (Information Retrieval)*, Jakarta: KENCANA.

Wahyono, Teguh. 2004. *Sistem Informasi (Konsep Dasar, Analisis Desain dan Implementasi),* Yogyakarta: GRAHA ILMU.