SISTEM INFORMASI OLIMPIADE OLAHRAGA SISWA NASIONAL (O2SN) PADA KABUPATEN LIMA PULUH KOTA BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Jurusan Manajemen Informatika

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar Ahli Madya

Dalam Bidang Manajemen Informatika

Oleh :

APRILA FISTA DWIANTI

NIM : 14 205 011

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

BATUSANGKAR

2018

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Aprila Fista Dwianti
NIM	:	14 205 011
Tempat / Tanggal Lahir	:	Kubu Gadang / 15 April 1996
Fakultas	:	Ekonomi Dan Bisnis Islam
Jurusan	:	Manajemen Informatika

Menyatakan dengn sesungghnya bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul **"SISTEM INFORMASI OLIMPIADE OLAHRAGA SISWA NASIONAL (O2SN) PADA KABUPATEN LIMA PULUH KOTA BERBASIS *WEB* "** adalah **benar karya saya sendiri bukan plagiat** kecuali yang dicantumkan sumbernya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Batusangkar, Februari 2018

Saya yang Menyatakan



Aprila Fista Dwianti

Nim.14 205 011

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulis Tugas Akhir atas Nama : **APRILA FISTA DWIANTI,** Nim : **14 205 011** dengan judul, **"SISTEM INFORMASI OLIMPIADE OLAHRAGA SISWA NASIONAL (O2SN) PADA KABUPATEN LIMA PULUH KOTA BERBASIS WEB"** memandang bahwa Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke Sidang Munaqasyah.

Dengan persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunkan sebagaiman mestinya.

Batusangkar, Februari 2018

Ketua Jurusan Manajemen Informatika,	**Pembimbing Tugas akhir,**
Iswandi, M.Kom	**Iswandi, M.Kom**
NIP. 19700510 200312 1 004	NIP. 19700510 200312 1 004

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam
IAIN Batusangkar

Dr. Ulya Atsani, SH., M.Hum
NIP. 19750303 199903 1 004

PENGESAHAN TIM PENGUJI

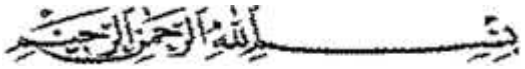
Tugas Akhir yang berjudul **"SISTEM INFORMASI OLIMPIADE OLAHRAGA SISWA NASIONAL (O2SN) PADA KABUPATEN LIMA PULUH KOTA BERBASIS WEB"** oleh **APRILA FISTA DWIANTI ,** NIM. **14 205 011,** telah diajukan pada sidang munaqasyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar, Rabu 21 Februari 2018 dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika.

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Iswandi, M.Kom NIP. 19700510 200312 1 004	Ketua Sidang		22/2 - 18
2.	Fitra Kasma Putra, M.Kom NIP. 19850207 201503 1 004	Anggota		26/2 - 2018
3.	Lidya Rahmi, M.Pd.T NIP. -	Anggota		26/2 /2018

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
IAIN Batusangkar

Dr. Ulya Alsani, SH., M.Hum
NIP. 19750303 199903 1 004

HALAMAN PERSEMBAHAN



"Sungguh ...atas kehendak Allah semua ini terwujud, tiada kekuatan kecuali pertolongan Allah"(QS. Al-Kahfi : 39)

Alhamdulillahirobbilalamin.....
Dengan menyebut nama Allah yangmaha pengasih lagimaha penyayang. Pujisyukurkepada-Mu ya Allah, Teramat indah anugerah dan nikmat yang telah engkau berikan sampaidetik ini.Taburan cinta dan kasih saying-Mu telah memberikan kekuatan, membekalidengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Ataskaruniaserta kemudahan yang engkau berikan akhirnya telah kuraih setengah dari cita-citakuyang terpendam, Sujud syukurku takkan pernah berhenti kupanjatkan pada-Mu Ya Rabbi. Ya rabbi, andaiengkau berkenan izinkanlah inijadiawalyang
indah dalam langkahkukedepan, Agar aku bisa membalasjasa kedua orang tua ku. Ya Allah,bersujudaku dihadapmu sebagairasa syukur atas segala nikmat dan karuniayangengkau berikan padaku. . .

Ayahanda &Ibunda
Kupersembahkan karya kecil ini, seteteskebahagiaan ini, dan bersimpuh aku untukAyahanda **Ansirni**dan Ibunda **Neti Elpida, S.Pd.SD** tercinta, Berkat tetesan keringat, bimbingan, dan do'a serta kasih sayangyangtiada hingga, yang tiada mungkin dapat kubalas. Itu semua merupakan kekuatan bagiku.Semoga inimenjadi langkah awaluntukmembuat Ayah dan Ibu bahagiakarna kusadar, selama inibelum bisa berbuat yanglebih. Untuk Ayah dan Ibu yang selalu membuatku termotivasidan selalu menyirami kasih saying, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadilebihbaik. Terima kasih Ayah…Terima Kasih Ibu..

My BigFamily
Terima kasih buat brother **Difo Febri Nanda**, Sister **Nurul Arfa Tasya**, dan seluruh Sanak Family, terima kasih Banyak atas do'a dukungan dan nasehat yang diberikan. terimakasih banyaksudah memberikan banyakhalbuat saya, berbagi ilmu danpengalaman, yang selalu mensupport, mendukung, danmenasehatisaya.

Special Untuk Muhammad Roni, S.Pd.I
Terima kasih atas do'a dukungan dan nasehat yang diberikan. terimakasih banyaksudah memberikan semangat untuk saya, berbagi ilmu danpengalaman, yang selalu mensupport, mendukung, danmenasehatisaya.

Spesial Kos Manis
Terima kasih buat Kak **Budi Endriani, S.Pd** (Kak Ecing) , **Winda Okta reza, S.E** (Kak Aciak) , **Yofa Suyanti** (kak yonit), **Willa Maulina Putri, S.Pd** (kak wia), **Mona Filza Mustika, S.E** (Kak Uwang), **Ifni Ulfa Rani** (Sanak), **Windi Tauresta**(Bako) dan Seluruh kakak-kakak dan Adik-Adik kos manis. Untuk adik-adik semua, tetap semangat dalam kuliah, terimakasih banyaksudah memberikan banyakhalbuat saya, berbagi ilmu danpengalaman, suka duka dalam kehidupan, yang selalu mensupport, mendukung, danmenasehatisaya.

Spesial Untuk Sahabat
Spesial buat sahabat-sahabat saya yang selalu memberi semangat tiada henti kepada saya, terimakasih sahabat yang selalu sabar dalam memyikapi sifat egois saya dan alhamdulillah kita bisa sama-sama wisuda, "MASUK BARENG KELUARPUN BARENG" Selamat atas gelar A, Md nya **Amelia Gusti (iges), Bismi Hayati (Yati), Alam Nofri (Alam), Depi Supta (pide), Brians Pratama(Brians), Yesi Wirna Eliza (YWE)** . Yang selalu memberi dukungan dan semangat, selalu mendukung dan membantu
Dalam Proses pembuatan TA ini. Yang selalu memberikan kecerian dan canda tawa.

Spesial untuk sahabat terbaik
yang paling spesial untuk sahabat ku **Maiza Silvianti**, yang selalu menjadi sahabat terbaik, padahal hanya kenal dalam waktu 3 tahun, tetapi kamulah yang selalu mengerti, dan sudah berasa keluarga. walaupun kita jarang ketemu, tetapi kamu selalu jadi pendengar terbaik, terima kasih banyak atas nasehat, masukan, dan lain sebagainya. Semoga kamu juga cepat wisuda.

Special Keluarga Kedua kami….

Amak nai, Apak Maikel, uda.... Temi, Eki, Pendi, Adiak.. Febi, Terima kasih buat keluarga kedua kami yang telah menyediakan tempat penginapan secara sukarela yang selalu memberi nasehat dan dukungan kepada kami, dan keluarga-keluarga yang lain yakni Family **Alam, Ari, Nanda, Iges, Yati**, yang selalu terbuka pintunya untuk menerima kami untuk belajar dalam proses pembuatan TA dan acara-acara yang telah kami laksananakan.

Spesial Untuk Keluarga MI Bp 14

Spesial untuk MI A Bp 14 terima kasih banyak atas 3,5 tahun kita bersama yang selalu bersama dalam suka dan duka yaitu, **Amelia Gusti, A.Md , Bismi Hayati, A.Md , Cyntia Wulandari, A.Md , Alam Nofri, A.Md , Brians Pratama, A.Md , Depi Supta , A.Md , Arisnaldi, A.Md , Deri Andriadi, A.Md , Dandi Putra Yolanda, A.Md** . Selamat untuk A.Md nya, dan **Untuk Ananda Audensi Putra, Ari Rahmad, dan Dian Saputra**, Tetap semangat dalam penyusunan TA kalian, Dan yakinkan diri bahwa kalian bisa. Dan tidak terlupa untuk para ciangkuak (**Ameliarami, A.Md . Aufa Sutria Delita, A.Md Deftariza, A.Md**) yang walaupun kalian wisuda duluan, terima kasih banyak atas 3 tahun kita bersama. Terima kasih juga kepada **henny, Ega, Fani,Eka, Indah, titie, ranti, Tai, Liza, Bg Ton, Bg sat, reza, ondrizal** terima kasih banyak untuk kalian semua, Kalian Luar Biasa, dan untuk semua MI Angkatan 14 yang tidak mungkin saya disebutkan Satu persatu.

Dosen Pembimbing

Terima Kasih kepada Bapak**Iswandi, M.Kom**selaku dosen pembimbingtugasakhir saya, sekaligusdosen pembimbingakademiksaya.Terima kasih banyakpak, sudah membantu saya , menasehatisaya, dan mensupport saya, memberikan ilmu dan bimbingan hinggasaya bisa mendapatkan gelar A.Md, saya tidakakan lupa atasbantuan dan kesabaran daribapak. Terima kasih banyak pak.

Seluruh Dosen Program StudiManajemen Informatika
Terima kasih banyakuntuksemua ilmu, didikan dan pengalaman yang sangat berartiyangtelah bapak/ ibuk berikankepada kami.

Terima kasih juga kepada Bapak **Ismail, S.Pd, M.Pd** selaku kepala bagian olahraga dinas pariwisata pemuda dan olahraga kabupaten Lima Puluh kota, dan kepada bapak **Herman Soeardi, SH** selaku kasi pengembangan olahraga prestasi yang telah membantu saya selama mengumpulkan data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir ini.

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Apabila engkau telah selesai mengerjakan sesuatu pekerjaan , maka bersungguh-sungguhlahpekerjaan yanglain. Dan hanya kepada tuhanmulah hendaknya kamu berharap."
(Qs. AlamNasyrah: 6)



Aprila Fista Dwianti, A.Md

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir	**:**	**SISTEM INFORMASI OLIMPIADE OLAHRAGA SISWA NASIONAL (O2SN) PADA KABUPATEN LIMA PULUH KOTA BERBASIS WEB**
Nama Mahasiswa	**:**	**Aprila Fista Dwianti**
Nomor Induk Mahasiswa	**:**	**14 205 011**
Jurusan	**:**	**Manajemen Informatika**
Dosen Pembimbing	**:**	**Iswandi, M.Kom**

Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) adalan sebuah event nasional untuk menemukan bibit-bibit baru Indonesia dalam bidang olahraga. Keberadaan O2SN ini merupakan ajang yang dapat membantu siswa dalam mengikuti atau mengeluarkan bakat yang ada pada dirinya dalam bidang olahraga. Dengan dirancangnya sistem O2SN ini, maka dapat membantu dalam mengelola data siswa yang mengikuti O2SN, mempermudah dalam penjadwalan, dan juga mempermudah dalam mengetahui hasil pertandingan.Alat bantu perancangan sistem merupakan ASI (Aliran Sistem Informasi) Sedangka perangkat lunak yang digunakan dalam sistem adalah menggunkan bahasa pemograman PHP dengan database MySql. Dengan memanfaatkan sistem komputerisasi diharapkan dapat membantu proses O2SN dan dengan memanfaatkan pemrograman web sebagai software aplikasi diharapkan dapat menggantikan cara yang kurang efektif dan efisien serta diharapkan dapat mempermudah dalam melaksanakan O2SN tersebut.

Kata Kunci *: Sistem Informasi, O2SN, Pemograman PHP, MySql dan ASI.*

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis haturkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga pembuatan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Salawat dan salam buat junjungan umat, yakni Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti kita rasakan seperti sekarang ini.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H.Kasmuri, MA selaku Rektor IAIN Batusangkar.
2. Bapak Dr. Ulya Atsani, SH., M.Hum. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
3. Bapak Iswandi, M.Kom selaku ketua Jurusan Manajemen Informatika IAIN Batusangkar, sekaligus sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Bapak Ismail, S.Pd, M.Pd selaku kepala bagian olahraga dinas pariwisata pemuda dan olahraga kabupaten Lima Puluh kota, kepada bapak Herman Soeardi, SH selaku kasi pengembangan olahraga prestasi yang telah membantu penulis selama mengumpulkan data yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Ibunda tercinta Neti Elpida, S.Pd.SD dan Ayahanda tercinta Ansirni, Brother Difo Febri Nanda, dan Sister Nurul Arfa Tasya yang telah banyak memberikan dorongan, motivasi, semangat, bantuan moril maupun materil, nasehat serta doa yang tiada henti-hentinya.

6. Sanak famili yang telah banyak memberikan semangat dan dorongan kepada penulis hingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Teman-teman seperjuangan angkatan (2014) yang telah memberikan saran-saran yang bermanfaat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Kakak-kakak dan teman-teman kos manis yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
9. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta sumbangan pemikiranya kepada penulis sehingga selesainya tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwasanya tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis juga berharap semoga penulisan tugas akhir ini memberikan manfaat kepada kita semua. Amin…

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis bermohon dan bersujud semoga keikhlasan yang diberikan akan dibalas-Nya. ***Amin Ya Robbal'alamin***.

Batusangkar, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENGESAHAN TI M PENGUJI

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR.....ii

DAFTAR ISI.....iv

DAFTAR GAMBAR.....viii

DAFTAR TABEL ix

BAB I..... 17

PENDAHULUAN..... 18

A. Latar Belakang Masalah..... 18

B. Identifikasi Masalah..... 19

C. Batasan Masalah..... 20

D. Rumusan Masalah..... 20

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian 20

1. Tujuan Penelitian..... 20

2. Manfaat Penelitian..... 21

F. Metodologi Penelitian..... 22

G. Sistematika Penulisan 23

BAB II 24

LANDASAN TEORI..... 24

A. Gambaran umum Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota..... 24

1. Sejarah Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota..... 24

2. Struktur Organisasi..... 27

3. Urusan 30

4. Tugas Pokok dan Fungsi 30

5. Tujuan dan Sasaran 30

6. Sekias Tentang Pendaftaran 31
7. Sekilas Tentang Penjadwalan 31
8. Sekilas Tentang Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) 31
B. Konsep Dasar Sistem Informasi 31
1. Pengertian Sistem 31
2. Karakteristik Sistem 32
3. Klasifikasi Sistem 33
4. Pengertian Informasi 34
5. Kualitas Informasi 35
6. Siklus Informasi 35
7. Karakteristik Informasi 35
8. Nilai Informasi 36
9. Jenis Informasi 36
10. Pengertian Sistem Informasi 37
11. Komponen Sistem Informasi 37
12. Pengertian Data 38
13. Pengolahan Data 39
C. Perancangan Sistem 39
1. Pengertian perancangan sistem 39
2. Maksud dan Tujuan Perancangan Sistem 39
3. Sasaran Perancangan Sistem 40
D. Alat Bantu Perancangan Sistem 40
1. Aliran Sistem Informasi (ASI) 40
2. Contex Diagram 41
3. Data Flow Diagram (DFD) 42
4. Entity Relationship Diagram(ERD) 43
5. Data Flowchart .....
E. Perangkat Lunak Pembangun Sistem 44
1. Pengertian Web Server 44
2. Internet 46
3. Pengenalan PHP 46

4. Pengenalan Basis data DBMS 49
5. Pengenalan MySQL 51
6. Microsoft Visio 53
7. Adobe Dreamweaver CS5 54
BAB III 58
ANALISIS SISTEM 58
A. Analisa Sistem 58
1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 58
a. Aliran Sistem Informasi 59
b. Evaluasi Sistem Yang sedang Berjalan 62
2. Permasalahan Yang Dihadapi 62
3. Alternatif Pemecahan Masalah 63
B. Desain Sistem Baru 63
C. Desain Global 64
1. Aliran Sistem Informasi Baru 64
2. Context Diagram 66
3. Data Flow Diagram (DFD) 66
4. Entity Relationship Diagram (ERD) 67
D. Struktur Program 68
E. Desain Terinci 69
1. Desain Output 69
a. Informasi data peserta O2SN 69
b. Desain Oustput jadwal pertandingan 69
c. Desain output hasil pertandingan 70
d. Desain output Pertandingan 70
e. Desain Output Jenis Pertandingan 71
f. Desain Output Juara 71
g. Desain output peserta pertandingan 72
h. Desain Output Juri 72
i. Desain Output Laporan Pertandingan 72
2. Desain Input 73

a. Desain Input Pendaftaran 73
b. Desain input pertandingan 73
c. Desain Input Jenis Pertandingan 74
d. Desain input Sekolah 74
e. Desain input Juri 74
f. Desain Input Penilaian skor 75
F. Desain File 75
1. File input Data Peserta 75
2. File input data pertandingan 76
3. File input data sekolah 77
4. File input data jenis pertandingan 77
5. File input data juri 78
BAB IV 79
KESIMPULAN DAN SARAN 79
a. Kesimpulan 79
b. Saran 79

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1 STRUKTUR ORGANISASI 12
GAMBAR 2. 2 SIKLUS INFORMASI 18
GAMBAR 2. 3 ILUSTRASI WEB SERVER 28
GAMBAR 2. 4 TAMPILAN PROGRAM MICROSOFT VISIO 36
GAMBAR 2. 5 TAMPILAN KATEGORI MICROSOFT VISIO 37
GAMBAR 2. 6 TAMPILAN AWAL MICROSOFT VISIO 37
GAMBAR 2. 7 TAMPILAN HALAMAN WELCOME SCREEN 38
GAMBAR 2. 8 TAMPILAN LEMBAR KERJA DREAMWEAVER 38
GAMBAR 2. 9 APLICATION BAR 38
GAMBAR 2. 10 TOOLBAR DOCUMENT 39
GAMBAR 2. 11 PANEL GROUP 39
GAMBAR 2. 12 PANEL PROPERTIES 40
GAMBAR 2. 13 PANEL INSERT 40
GAMBAR 3. 1 ALIRAN SISTEM YANG SEDANG BERJALAN 44
GAMBAR 3. 2 ALIRAN SISTEM INFORMASI YANG DIUSULKAN 48
GAMBAR 3. 3 CONTEXT DIAGRAM 49
GAMBAR 3. 4 DATA FLOW DIAGRAM 50
GAMBAR 3. 5 ENTITY RELANTIONSHIP DIAGRAM 51
GAMBAR 3. 6 STRUKTUR PROGRAM 51
GAMBAR 3. 7 INFORMASI DATA PESERTA O2SN 52
GAMBAR 3. 8 DESAIN OUTPUT JADWAL PERTANDINGAN 52
GAMBAR 3. 9 DESAIN OUTPUT HASIL PERTANDINGAN 53
GAMBAR 3. 10 DESAIN OUTPUT PERTANDINGAN 53
GAMBAR 3. 11 DESAIN OUTPUT JENIS PERTANDINGAN 54
GAMBAR 3. 12 DESAIN OUTPUT JUARA 54
GAMBAR 3. 13 DESAIN OUTPUT SEKOLAH 54
GAMBAR 3. 14 DESAIN OUTPUT PESERTA PERTANDINGAN 55
GAMBAR 3. 15 DESAIN OUTPUT JURI 55
GAMBAR 3. 16 DESAIN OUTPUT LAPORAN PERTANDINGAN 55
GAMBAR 3. 17 DESAIN INPUT PENDAFTARAN 56
GAMBAR 3. 18 DESAIN INPUT PERTANDINGAN 56
GAMBAR 3. 19 DESAIN INPUT JENIS PERTANDINGAN .....
GAMBAR 3. 20 DESAIN INPUT SEKOLAH .....
GAMBAR 3. 21 DESAIN INPUT JURI .....
GAMBAR 3. 22 DESAIN INPUT PENILAIAN SKOR 58

DAFTAR TABEL

TABEL 2. 1 NOMENKLATUR KELEMBAGAAN 9
TABEL 2. 2 SIMBOL ALIRAN SISTEM INFORMASI 23
TABEL 2. 3 SIMBOL CONTEX DIAGRAM 24
TABEL 2. 4 SIMBOL DATA FLOW DIAGRAM 25
TABEL 2. 5 SIMBOL ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM 26
TABEL 2. 6 SIMBOL FLOWCHART 27
TABEL 3. 1 FILE INPUT DATA PESERTA 59
TABEL 3. 2 FILE INPUT DATA PERTANDINGAN 59
TABEL 3. 3 FILE DATA SEKOLAH 60
TABEL 3. 4 FILE INPUT JENIS PERTANDINGAN 60
TABEL 3. 4 FILE INPUT DATA JURI 61

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) adalah sebuah event nasional untuk menemukan bibit-bibit baru Indonesia dalam bidang olahraga.Event olahraga pelajar yang paling bergengsi tersebut memilikai tahap seleksi peserta yang panjang.Dimulai dari tingkat Kabupaten/Kota, Provinsi, dan akhirnya atlet-atlet muda Indonesia yang terpilih mewakili provinsinya ketingkat nasional. Dengan perkembangan teknologi internet, masyarakat semakin dimudahkan dalam melakukan beberapa proses, salah satu contohnya adalah pendaftaran peserta pertandingan O2SN yang dilakukan secara *online* yaitu dengan membuka *website* Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga yang telah tersedia. Proses ini menjadi lebih mudah dilakukan karena peserta tidak harus datang langsung ke lokasi pendaftaran untuk melakukan proses pendaftaran, sehingga secara otomatis akan menghemat waktu dan biaya yang dikeluarkan oleh peserta.

Sistem informasi pendaftaran peserta pertandingan O2SN *online* merupakan aplikasi yang dapat membantu beberapa pihak yang terkait di dalam proses penerimaan peserta pertandingan O2SN. Pendaftaran peserta pertandingan dilakukan oleh pembina dari peserta untuk pengisian formulir pendaftaran pada sistem informasi pendaftaran peserta pertandingan O2SN *online* pada *website* Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga.

Penjadwalan pertandingan yang akan dilaksanakan oleh peserta juga merupakan bagian terpenting.Penjadwalan dilakukan oleh panitia pertandingan dan di inputkan ke sistem oleh admin, sehingga ketika peserta melakukan proses pendaftaran secara *online* peserta dapat memilih cabang olahraga yang diikuti dan melihat jadwal pertandingan setelah melakukan proses pendaftaran.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan pada Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota, proses pendaftaran,penjadwalan dan hasil pertandingan O2SN masih mengharuskan pembina calon peserta pertandingan yang akan mendaftar dan mengetahui jadwal pelaksanaan pertandingan datang langsung ke lokasi untuk melakukan proses pendaftaran, selanjutnyanya peserta akan mengisi formulir pendaftaran dalam lembaran kertas yang disediakan oleh panitia pertandingan.Untuk penetapan jadwal pertandingan peserta harus menunggu surat edaran yang akan dikirim oleh panitia pertandingan yang berisi ketetapan pelaksanaan pertandingan oleh panitia. Hasil dari pertandingan harus di lihat langsung ke lokasi pertandingan, agar peserta dapat mengetahui siapa lawan bertanding yang selanjutnya.Berdasarkan hasil observasi penulis sistem yang sedang berjalan kurang efektif karena akan memakan waktu yang lama dan biaya yang besar.

Data peserta O2SN masih disimpan dalam arsip berupa formulir pendaftaran. Panitia / staff administrasi akan kesulitan mengelompokkan data peserta yang mendaftar jika sewaktu-waktu kepala dinas meminta laporan peserta pertandingan O2SN.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka penulis tertarik untuk merancang sebuah sistem dalam penulisan tugas akhir yang berjudul : "**Sistem Informasi Olimpiade Olahraga Siswa Nasional(O2SN)Pada Kabupaten Lima Puluh Kota Berbasis Web"**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kurang efisiennya sistem pendaftaran peserta pertandingan O2SN yang menyebabkan perwakilan dari pihak sekolah harus datang langsung ke lokasi pendaftaran.

2. Penjadwalan pertandingan dikirim oleh panitia pertandingan melalui surat edaran, hal demikian akan memakan waktu yang lama dan biaya yang besar.
3. Data peserta masih disimpan dalam arsip berupa formulir atau dokumen yang telah diisi oleh pendaftar, sehingga panitia/ staff administrasi akan kesulitan dalam mengelompokkan data dan mengolah laporan untuk diberikan kepada kepala dinas.
4. Hasil pertandingan harus di lihat langsung ke lokasi pertandingan agar dapat mengetahui siapa lawan bertanding selanjutnya. Sistem seperti ini memakan waktu yang lama dan biaya yang besar.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terfokus dan terarah, maka penulis membatasi masalah, sistem informasi pendaftaran penjadwalan pertandingan O2SN pada Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota meliputi, Pendaftaran peserta pertandingan O2SN, Proses penjadwalan pertandingan O2SN, Hasil pertandingan O2SN secara keseluruhan, Tingkat yang akan dibahas penulis yaitu tingkat SD sederajat se Kab. Lima Puluh Kota.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah, maka penulis dapat merumuskan permasalahannya yaitu " Bagaimana membangun sistem informasi Olimpiade Olahraga Siswa Nasional(O2SN) PadaKabupaten Lima Puluh Kota?".

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

a. Mengembangkan sistem lama yang diterapkan oleh Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota dalam pendaftaran peserta O2SN, penjadwalan pertandingan O2SN, hasil pertandingan O2SN dan membangun sistem informasi

O2SN pada Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota.

b. Membantu mempermudah tugas dari panitia/ staff yang bertugas sebagai penerima pendaftaran peserta pertandingan O2SN padaDinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota.
c. Mengurangi pemborosan waktu dan biaya bagi peserta pertandingan O2SN yang akan mendaftar.
d. Untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Ahli Madya Program Diploma Tiga (D.III) Manajemen Informatika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak pihak yang berkepentingan, yaitu :

a. Bagi penulis

   Menambah pengetahuan dan wawasan tentang sistem pendaftaran online serta penjadwalan pertandingan, sehingga dapat digunakan sebagai bekal agar kelak dapat menerapkan kombinasi yang tepat antara teori dengan keadaan yang sebenarnya.
b. Bagi peserta pertandingan

   Mempermudah dalam proses pendaftaran dan mengetahui *jadwal* pertandingan yang akan diikuti, yang mana peserta yang ingin mendaftarkan diri untuk mengikuti pertandingan tidak harus datang langsung ke lokasi pendaftaran dan penjadwalan pertandingan, cukup hanya mengakses *website* yang telah tersedia.
c. Bagi Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota.

   Membantu mempermudah tugas dari panitia/ staff yang bertugas sebagai penerima pendaftaran peserta pertandingan O2SN.

F. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini dapat diperoleh bahan untuk dibahas dan diuraikan melalui metode yang digunakan dalam penelitian, yaitu :

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

   yaitu suatu metode riset yang dilakukan peneliti langsung pada objek penelitian yaitu Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota. Penelitimelakukan wawancara dan menganalisa proses pendaftaran dan penjadwalan bagi peserta O2SN yang diadakan oleh Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota.

2. Penelitian Pustaka (*Library Research*)

   Merupakan penelitian yang dilakukan melalui literatur-literatur dengan membaca, serta mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi pendaftaran, penjadwalan pertandingan menggunakan *php* dan membandingkan dengan masalah yang ditemui di lapangan sehingga ada perpaduan yang kompleks antara satu dengan yang lainnya.

3. Penelitian Laboratorium (*Laboratorium Research*)

   Melakukan penelitian di labor dengan data-data yang telah dikumpulkankemudian diolah dengan menggunakan *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak) komputer, untuk dapat dilakukan pengujian dan pengimplementasian program.

   Spesifikasi komputer dan *device-device* (alat) yang digunakanadalah:

   a. Hardware
      1) Notebook acer
      2) Printer
      3) Mouse
      4) Flashdisk

b. Software (perangkat lunak) yaitu:
   1) Microsoft Visio 2007
   2) Microsoft Office 2007
   3) Software Adobe Dreamwiaver CS5
   4) Appserv win 32
   5) Serta software pendukung lainnya.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini dibagi dalam IV bab yang disusun sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan

   Bab ini merupakan penguraian mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, metodelogi penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II Landasan Teori

   Bab ini berisi teori yang diambil dari buku-buku panduan dan referensi lain.

3. BAB III Analisa dan Perancangan

   Bab ini membahas analisa sistem yang sedang berjalan dan rancangan sistem yang diusulkan.

4. BAB IV Penutup

   Bab ini berisi kesimpulan yang didapat selama pembuatan laporan tugas akhir serta saran-saran yang akan menjadi masukan bagi perkembangan sistem selanjutnya.

BAB II
LANDASAN TEORI

A. Gambaran umum Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga KabupatenLima Puluh Kota

1. Sejarah Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota

Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 disamping membawahi 2 urusan wajib yaitu Kebudayaan dan Kepemudaan dan Olahraga juga membawahi satu urusan pilihan yaitu kepariwisataan. Dinas ini terbentuk setelah melalui beberapa kali perubahan ataupun penggabungan nama dan lembaga .

a. Kebudayaan dan Pariwisata

Awalnya masalah kepariwisataan di Kabupaten Lima Puluh Kota diurus langsung oleh Dinas Pariwisata Propinsi Sumatera Barat melalui Cabang Dinas Pariwisata Kabupaten Lima Puluh Kota dan Kota Payakumbuh, tetapi pada tahun 1995 dibentuk Dinas Pariwisata Kabupaten Lima Puluh Kota berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota Nomor 3 Tahun 1994. Seiring dengan Otonomi Daerah terjadi penggabungan beberapa unit kerja dimana Dinas Pariwisata digabung dengan Dinas Perhubungan menjadi Dinas Perhubungan dan Pariwisata Kabupaten Lima Puluh Kota. Selanjutnya Pada Tahun 2003 Dinas Perhubungan dan Pariwisata dipisahkan kembali, dimana perhubungan tetap menjadi Dinas, sedangkan pariwisata, walaupun urusannya ditambah dengan seni budaya yang semula di bawah Dinas Pendidikan dan Kebudayaan hanya menjadi Kantor Pariwisata Seni dan Budaya Kabupaten Lima Puluh Kota. Tahun 2007, berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota Nomor 6 Tahun 2006, Kantor Pariwisata Seni dan Budaya naik statusnya menjadi Dinas

Pariwisata Seni dan BudayaKabupaten Lima Puluh Kota, dan kemudian berubah nama menjadi Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Lima Puluh Kota berdasarkan Peraturan Daerah nomor 6 Tahun 2008.

b. Kepemudaan dan Olahraga

Urusan pemuda dan olahraga di kabupaten Lima Puluh Kota mulai tahun 1978 berada dibawah Dirjen Olahraga, kemudian pada tahun 1980 berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 0222/O/1980 menjadi Seksi Pembinaan Generasi Muda dan OlahragaDepartemen Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Lima Puluh Kota. Seiring dengan otonomi daerah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan menjelma jadi Dinas Pendidikan Seni dan Budaya dimana urusan Pemuda dan olahraga menjadi salah satu seksinya dengan nama Seksi Pemuda dan Olahraga berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lima Puluh kota Nomor 15 Tahun 2002. Selanjutnya Seksi Pemuda dan Olahraga berkembang menjadi Bagian Pemuda dan Olahraga pada Sekretariat Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota nomor 4 Tahun 2006. Dan karena banyaknya beban kerja yang diemban, pada tahun 2008 Bagian Pemuda dan Olahraga pada Sekretariat Kabupaten Lima Puluh Kota dinaikkan statusnya menjadi Dinas Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota berdasarkan Peraturan Daerah nomor 6 Tahun 2008.

c. Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga

Selanjutnya karena adanya perampingan SKPD, maka pada tahun 2011, Dinas Kebudayaan dan Pariwisata digabung dengan Dinas Pemuda Olahraga menjadi Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota Nomor 3 Tahun 2011.

Nomenklatur Kelembagaan, Pariwisata Pemuda dan Olahraga

Tabel 2. 1 Nomenklatur Kelembagaan

NO	NAMA LEMBAGA	STRUKTUR	TAHUN	DASAR HUKUM
1	Kebudayaan /Seni Budaya	Seksi Kebudayaan pada Depdikbud Kab.Lima Puluh Kota	1975	Kepmendikbud No. 0222/0/1980
2	Pariwisata	Cabang Dinas Pariwisata Propinsi Sumbar .	1978	
3	Pariwisata	Dinas Pariwisata	1994	PERDA Nomor 3 Tahun 1994
4	Pariwisata	Subdin pada Dinas Perhubungan dan Pariwisata Kab. Lima Puluh kota	2001	PERDA Nomor 6 Tahun 2000
5	Pariwisata Seni dan Budaya	Kantor Pariwisata Seni dan Budaya Kab. Lima Puluh kota	2003	PERDA Nomor 6 Tahun 2002
6	Pariwisata Seni dan Budaya	Dinas Pariwisata Seni dan Budaya Kab. Lima Puluh kota	2007	PERDA Nomor 6 Tahun 2006
7	Kebudayaan dan Pariwisata	Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kab. Lima Puluh kota	2009	PERDA Nomor 6 Tahun 2008
8	Pemuda Olahraga	Ditjora	1978	
9	Pemuda dan Olahraga	Seksi Pembinaan Generasi Muda dan Olahraga pada Depdikbud Kab. Lima puluh Kota	1980	Kepmendikbud No. 0222/0/1980
10	Pemuda dan Olahraga	Seksi Pemuda dan Olahraga pada Dinas Pendidikan Seni dan Budaya Kab. Lima Puluh Kota	2000	PERDA No. 15 Tahun 2000
11	Pemuda dan	Seksi Pemuda	2002	PERDA No.

	Olahraga	Olahraga pada Dinas Pendidikan Kab. Lima Puluh Kota		15 Tahun 2002
12	Pemuda dan Olahraga	Bagian Pemuda dan Olahraga pada Sekretariat Daerah Kab. Lima Puluh Kota	2008	PERDA No. 4 Tahun 2007
13	Pemuda dan Olahraga	Dinas Pemuda dan Olahraga Kab. Lima Puluh Kota	2009	PERDA No. 6 Tahun 2008
14	Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga	Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota	2011	PERDA No. 3 Tahun 2011
15	Pariwisata, Pemuda dan Olahraga	Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota	2017	PERDA No. 15 Tahun 2016

2. Struktur Organisasi

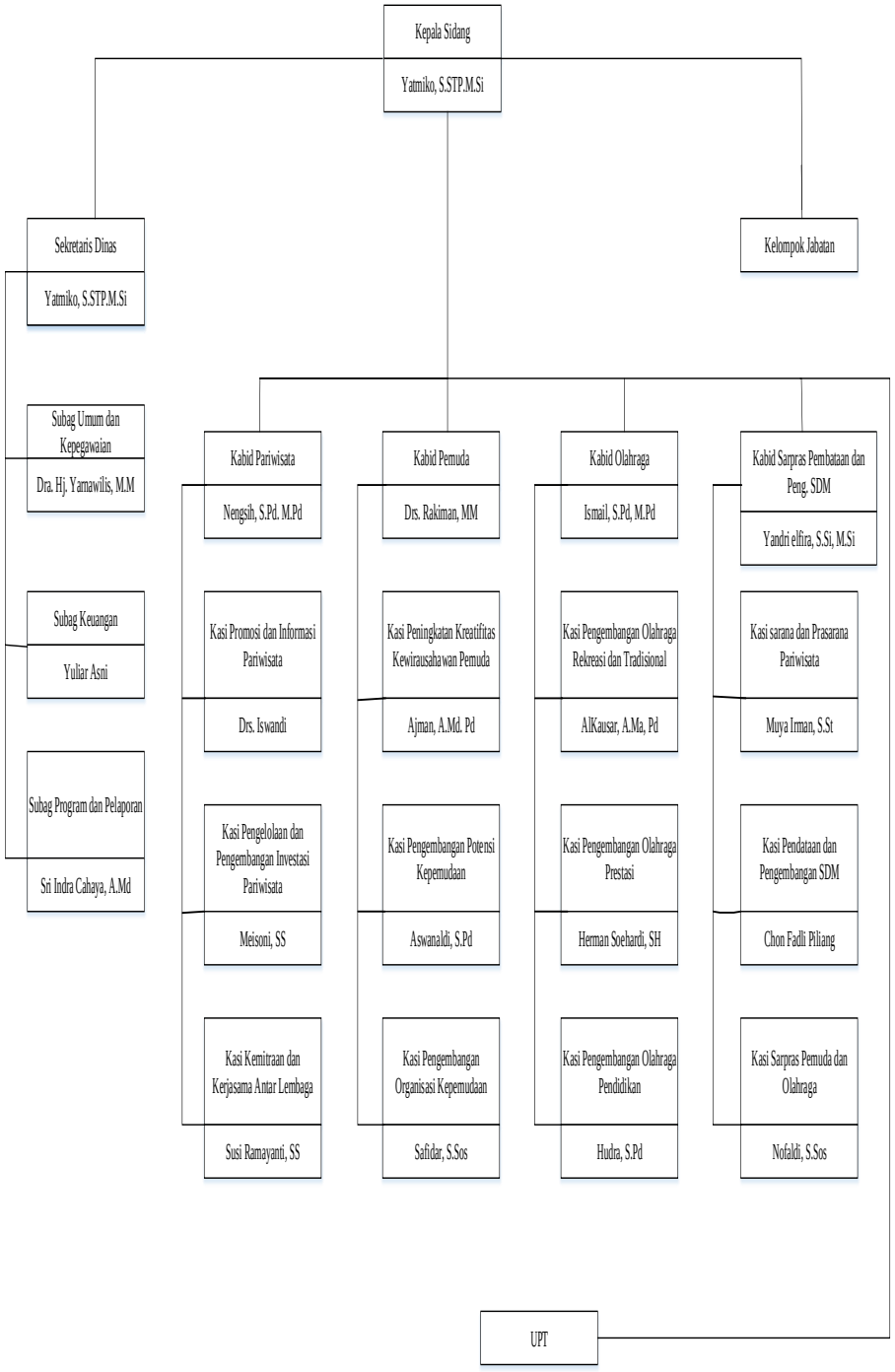
Strukur Organisasi Dinas Kebudayaan, Pariwisata Pemuda dan Olahraga ditetapkan dengan Peraturan Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota Nomor 15 Tahun 2016 tentang Pembentukan Dan susunan Perangkat Daerah.

Berikut Gambaran Struktur Organisasi Lembaga Perangkat Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota :

a. Kepala Dinas
b. Sekretariat Dinas
    1) Sub Bagian Umum dan Kepegawaian
    2) Sub Bagian Keuangan
    3) Sub Bagian Program dan Pelaporan
c. Bidang Pariwisata
    1) Seksi Destinasi
    2) Seksi Pemasaran
    3) Seksi Kemitraan

d. Bidang Pemuda
    1) Seksi Pengembangan dan Keserasian Pemuda
    2) Seksi Peningkatan Peran serta Kepemudaan
    3) Seksi Kewirausahaan dan Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba
e. Bidang Olah Raga :
    1) Seksi Pengembangan Olah raga Pendidikan
    2) Seksi Pengembangan Olah raga Prestasi
    3) Seksi Pengembangan Olah raga Rekreasi dan Tradisional
f. Bidang Sarana Prasarana dan Pengembangan Sumber Daya Manusia
    1) Seksi Sarana dan Prasarana Pemuda Olah raga
    2) Seksi Sarana dan Prasarana Kebudayaan dan Pariwisata
    3) Seksi Pendataan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia.
g. Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD)
h. Kelompok Jabatan Fungsional

Struktur Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota Kota adalah:



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

3. Urusan

Sesuai dengan PP Nomor 38 Tahun 2007, Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga membawahi 2 urusan wajib dan 1 urusan pilihan sebagai berikut :

a. Urusan Wajib adalah Kepemudaan dan Olahraga
b. Urusan Pilihan adalah Pariwisata

4. Tugas Pokok dan Fungsi

Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga mempunyai tugas membantu Bupati Lima Puluh Kota di bidang kebudayaan, pariwisata, pemuda dan olahraga serta tugas pembantuan.Dalam melaksanakan tugasnya Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga menyelenggarakan fungsi sebagai Berikut :

a. Perumusan kebijakan teknis di bidang Pariwisata, Pemuda danOlahraga.
b. Penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan Umum di bidang Pariwisata, Pemuda dan Olahraga.
c. Pembinaan dan pelaksanaan urusan di bidang Pariwisata, Pemuda dan Olahraga.
d. Pembinaan Teknis Unit Pelaksana Teknis Dinas
e. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan ruang lingkup bidang tugasnya.

5. Tujuan dan Sasaran

a. Tujuan

Tujuan Disusunnya Petunjuk Pelaksanaan ini adalah :

1) Sebagai pedoman bagi pejabat struktural di lingkungan Dinas Kebudayaan, Pariwisata, Pemuda dan Olahraga dalam melaksanakan Tugas Pokok dan Fungsinya.
2) Sebagai pedoman dalam penilaian keberhasilan pejabat stuktural dalam menjalankan Tugas Pokok dan fungsinya
3) Sebagai Pedoman bagi Staf dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari

b. Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai dalam rangka penyusunan Petunjuk Pelaksanaan Tupoksi ini adalah Meningkatkan kinerja Pejabat Struktural di lingkungan Dinas Pariwisata, Pemuda, dan olahraga.

6. Sekias Tentang Pendaftaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2014:4) defenisi pendaftaran adalah "proses, cara, perbuatan mendaftar yaitu pencatatan nama,alamat dan sebagainya dalam daftar "Jadi, pendaftaran adalah proses pencatatan identitas pendaftar kedalamsebuah media penyimpanan yang digunakan dalam proses pendaftaran ".

7. Sekilas Tentang Penjadwalan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2014:4) Penjadwalan adalah "kata dasarnya adalah jadwal yang berarti pembagian waktu berdasarkan rencana pengaturan urutan kerja, daftar atau tabel kegiatan atau rencana kegiatan dengan pembagian waktu pelaksanaan yang terperinci, dan penjadwalan berarti proses, cara, atau pembuatan menjadwalkan atau memasukkan dalam jadwal.

8. Sekilas Tentang Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN)

Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) adalah sebuah event nasional untuk menemukan bibit-bibit baru Indonesia dalam bidang olahraga.Event olahraga pelajar yang paling bergengsi tersebut memilikai tahap seleksi peserta yang panjang.Dimulai dari tingkat Kapupaten/Kota, Provinsi, dan akhirnya atlet-atlet muda Indonesia yang terpilih mewakili provinsinya ketingkat nasional.

B. Konsep Dasar Sistem Informasi

1. Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto HM (2005). dalam bukunya yang berjudul Analisis & Desain, menjelaskan bahwa:"Sistem adalah suatu jaringan

kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu“.

Dalam Ensiklopedia Manajemen dijelaskan bahwa “Sistem adalah suatu keseluruhan yang terdiri atas sejumlah variable yang berintegrasi. Suatu Sistem pada dasarnya adalah suatu susunan yang teratur dari kegiatan yang berhubungan satu sama lain dan prosedur-prosedur yang berkaitan yang melaksanakan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi”.

2. Karakteristik Sistem

Suatu Sistem memililiki karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang mencirikan bahwa rangkaian prosedur-prosedur tersebut adalah sebuah sistem Jogiyanto HM (2005). Untuk lebih jelasnya karakteristik sistem dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Komponen Sistem (*Component*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang saling bekerja sama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian dari sistem. Sebuah sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar yang disebut *Supra System*.

b. Batasan Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya.

c. Sub Sistem

Merupakan bagian-bagian dari sistem yang beraktivitas dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dengan sasarannya masing-masing.

d. Lingkungan Luar Sistem (*Environtment*)

Yaitu sistem yang ada di luar dari batas sistem yang dipengaruhi oleh operasi sistem.

e. Penghubung Sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara sub sistem dengan sub sistem lain. Adanya penghubung ini memungkinkan berbagai sumber daya mengalir dari satu sub sistem ke sub sistem lainnya.

f. Masukan Sistem (*Input*)

Merupakan energi yang masuk ke dalam sistem, berupa masukan perawatan dan masukan sinyal. Masukan perawatan adalah energi yang dimasukan agar sistem tersebut dapat berinteraksi.

g. Keluaran Sistem (*Output*)

Yaitu hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

h. Pengolahan Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang mengubah masukan menjadi keluaran.

i. Sasaran Sistem (*object*)

Tujuan atau sasaran yang ingin dicapai oleh sistem, akan dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuan.

3. Klasifikasi Sistem

Dari berbagai sudut pandang Jogiyanto HM (2005), sistem dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

a. Sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*)

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi karena proses alam dan tidak terdapat campur tangan manusia. Sedangkan sistem buatan manusia dirancang dan diciptakan oleh manusia.

b. Sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*opened system*)

Sistem tertutup adalah sistem yang bekerja tidak berhubungan dengan lingkungan luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan luarnya untuk melakukan proses dalam mendapatkan output.

c. Sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*)

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Dan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.

d. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilisticsystem*)

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi. Interaksi dengan bagian-bagianya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran sistem dapat diramalkan. Sedangkan sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Pengertian Informasi

Menurut Jogiyanto HM (2005:8) mendefinisikan informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya. Dengan adanya informasi yang memadai suatu perusahaan akan dapat mengambil keputusan yang akan mendukung kemajuan perusahaan itu sendiri.

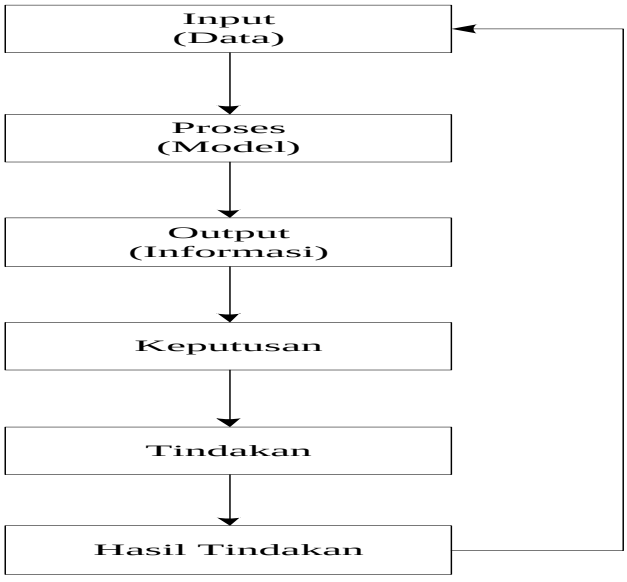
5. Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu:

a. Akurat (*accurate*), berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak biasa atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
b. Tepat pada waktunya (*timeliness*), berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.
c. Relevan (*relevance*), berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

6. **Siklus Informasi**

Pengolahan data menjadi suatu informasi dapat digambarkan sebagai sebuah siklus yang berkesinambungan seperti berikut:



Gambar2.2. Siklus Informasi(Wahyono, 2004)

7. **Karakteristik Informasi**

(Wahyono, 2004**)**menyatakan informasi memiliki beberapa karakteristik yang menunjukkan sifat dari informasi itu sendiri. Karakteristik-karakteristik informasi tersebut antara lain adalah:

a. Benar atau Salah
b. Baru
c. Tambahan
d. Korektif
e. Penegas

8. Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of informasion)* ditentukan dari dua hal, yaitu:

a) Manfaat (*use*)
b) Biaya mendapatkannya (*cost*)

9. **Jenis Informasi**

Menurut Faisal (2008) jenis-jenis informasi yang dioperasikan itu sebagai berikut:

a. Informasi yang relevan

   Dalam mengelola informasi harus sesuai dengan kenyataan dan sesuai dengan kondisi yang ada serta sesuai dengan yang diharapkan baik oleh pemakai maupun oleh pengambil keputusan.

b. Informasi yang mempunyai nilai

   Informasi yang dihasilkan hendaknya mempunyai suatu nilai yang berharga.

c. Informasi yang dapat dipercaya

   Informasi yang disajikan harus sesuai dan biasa dipertanggung jawabkan sehingga informasi tersebut bias dipercaya oleh pemakai.

d. Informasi berdasarkan waktu

   Informasi yang disampaikan juga harus berdasarkan waktu yang tepat dan sesuai dengan informasi yang disampaikan.

e. Informasi sasaran

   Informasi yang disampaikan harus sesuai dengan sasaran yang hendak dicapai. Sangat disayangkan apabila informasi yang disampaikan tidak tepat sasaran, hal ini akan berakibat sia-sia.

f. Informasi yang Tepat Waktu

Informasi yang tepat waktu merupakan informasi yang disampaikan secara *on time* dan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.

10. Pengertian Sistem Informasi

Untuk menghasilkan informasi yang berkualitas maka dibuatlah sistem informasi. Sistem informasi didefenisikan oleh Robert A. Laitch dan K.Roscoe Bavis dalam buku karangan Jogiyanto. HM (2005: "sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan."

Semua sistem informasi memiliki tiga kegiatan utama, yaitu :

a. Menerima data sebagai masukan (*input*),
b. Melakukan pemrosesan dengan mengerjakan perhitungan, penggolongan, unsur data, dan pemutakhiran (*updating*), dan
c. Memperoleh informasi sebagai keluaran (*output*).

11. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan *(Building Block)*, dimana masing-masing blok ini saling berinteraksi satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuannya. Adapun blok-blok tersebut adalah sebagai berikut:

a. Blok Masukan *(Input Block)*

Meliputi metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok Model *(Model Block)*

Terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang berfungsi memanipulasi data untuk menghasilkan keluaran tertentu.

c. Blok Keluaran *(Output Block)*

   Berupa keluaran dokumen dan informasi yang berkualitas.

d. Blok Teknologi *(Technology Block)*

   Untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

e. Blok Basisdata *(Database Block)*

   Merupakan kumpulan data yang berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer serta perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok Kendali *(Controls Block)*

   Meliput masalah pengendalian yang berfungsi mencegah dan menangani kesalahan/kegagalan sistem.

12. Pengertian Data

Data adalah deskripsi dari benda-benda dan kejadian-kejadian yang selalu kita hadapi sehari-hari, data adalah sekumpulan deskripsi dari benda-benda (resource) dan kejadian-kejadian (transaksi-transaksi) yang selalu berinteraksi sehari-hari (Ladjamuddin, 2004).

Gardon B.Davis dalam bukunya Management Informations system : Conceptual foundations, Struktures, and Developmentmenyebut data sebagai bahan mental dari informasi, yang dirumuskan sebagai sekelompok lambang-lambang tidak acak yang menunjukan jumlah atau tindakan atau hal-hal lain (wahyono, 2004).

Data merupakan bentuk jamak dari bahasa asing *datum*. Menurut Ir.Fatansyah dalam bukunya "Basis data", data adalah representasi dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, mahasiswa, pembeli) yang direkam dalam bentuk angka, huruf simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya (Faisal, 2008).

13. Pengolahan Data

Menurut Witarto (2004) pengolahan data adalah proses operasi sistematis terhadap data. Selama operasi (misal kalkulasi atau operasi logika) sedang berlangsung, data disimpan sementara dalam prosesor

C. Perancangan Sistem

1. Pengertian perancangan sistem

Defenisi mengenai perancangan sistem dalam buku "Analisa dan Desain" karangan Jogiyanto. HM (2005)menurut Robert J. verzellol dan John Reuter III adalah : "Pendefenisian dari kebutuhan–kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi; menggambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk".

Nugroho (2005) menyatakan perancangan sistem adalah tahap awal dimana pendekatan awal untuk menyelesaikan masalah. Sedangkan menurut kusrini dan kaniyo (2007) perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem.

Perancangan sistem dapat dibagi kedalam dua bagian, yaitu:

a. Desain sistem secara umum

   Desain sistem secara umum dapat disebut juga konsep desain (*Conceptual Design*) atau desain logika (*Logical Design*).

b. Desain sistem terinci

   Desain sistem terinci disebut juga dengan desain sistem secara fisik (*Physical System Design*) atau desain internal (*Internal Design*).

2. Maksud dan Tujuan Perancangan Sistem

Jogiyanto (2005) pengertian perancangan sitem adalah pengembangan perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

3. Sasaran Perancangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2005) Sasaran-sasaran yang akan dicapai dalam perancangan suatu sistem adalah:

a. Perancangan sistem harus berguna, mudah dipahami dan nantinya mudah digunakan.
b. Perancangan sistem harus dapat mendukung tujuan utama perusahaan.
c. Perancangan sistem harus efisien dan efektif untuk dapat mendukung keputusan yang diambil oleh pihak manajemen.
d. Perancangan sistem harus dapat mempersiapkan rancangan bangunan yang terinci untuk masing-masing komponen dari sistem pendukung keputusan.

D. Alat Bantu Perancangan Sistem

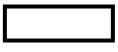
Untuk dapat melakukan langkah-langkah pengembangan sistem sesuai dengan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat-alat yang digunakan dalam suatu perancangan sistem umumnya berupa gambar dan diagram.

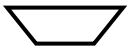
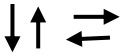
Adapun alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem yang akan digunakan dalam penelitian adalah :

1. Aliran Sistem Informasi (ASI)

Aliran Sistem Informasi merupakan alat yang digunakan dalam perancangan yang mana berguna untuk menunjukkan urutan dari prosedur-prosedur yang ada pada sistem. Bagan alur sistem ini digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang terdapat pada tabel 2.1 berikut:

Tabel 2. 1 Simbol Aliran Sistem Informasi(Jogianto, 2008)

NO	SIMBOL	ARTI/TUJUAN
1		Proses komputerisasi

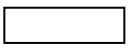
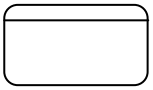
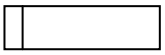
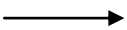
2		Proses manual
3		Dokumen
4		Penyimpanan
5		Hardisk
6		Penghubung
7		Arus data

2. Contex Diagram

Adalah diagram yang menggambarkan sistem dalam suatu proses atau simbol proses dan hubungannya dengan entity eksternal.Diagram menyoroti semua karakteristik penting sistem yaitu:

a. Kelompok pemakai, organisasi sistem yang lain dimana sistem melakukan komunikasi yang di sebut terminator.
b. Data masuk, data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus di proses dengan cara tertentu.
c. Data keluar, data yang dihasilkan sistem dan diberikan ke pihak luar.
d. Penyimpanan data (*Data Storage)*, digunakan secara bersama antara sistem dan terminator.
e. Batasan antara sistem dengan lingkungan (rest of the word).

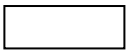
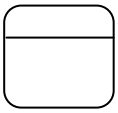
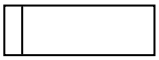
Tabel 2. 2Simbol Contex Diagram(Jogianto, 2008)

No	**Simbol**	**Arti/Tujuan**
1		Sumber dan tujuan data
2		Proses
3		Penyimpanan
4		Arus data

3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. Data Flow Diagram(DFD) adalah gambaran sistem secara logikal. Gambar itu tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file. Keuntungan Data Flow Diagram (DFD) adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer dapat menguasai sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan. Simbol-simbol yang digunakan dalam (Data Flow Diagram) DFD Sebagai berikut:

Tabel 2. 3 Simbol Data Flow Diagram(Teguh, 2004)

No	**Simbol**	**Arti/Tujuan**
1		Sumber dan tujuan data
2		Proses
3		Penyimpanan
4		Arus Data

Aturan umum dalam penggambaran Data Flow Diagram (DFD) :

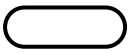
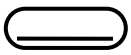
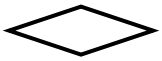
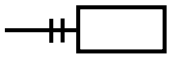
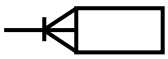
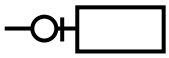
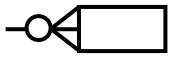
1. Tidak boleh menghubungkan *eksternal entity* dengan *eksternal entity* lainnya secara langsung.
2. Tidak boleh menghubungkan secara langsung antara *data store* dengan *data store* lainnya.
3. Tidak boleh menghubungkan *data store* dengan *eksternal entity* secara langsung.
4. Pada setiap proses harus ada data yang masuk dan keluar demikian juga sebaliknya.

5. Tidak boleh ada proses dan arus data yang tidak memiliki nama, karena dapat mengakibatkan arus data yang tidak memiliki hubungan bercampur.
6. Proses harus mempunyai nama dan nomor.

4. Entity Relationship Diagram(ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah bagian yang menunjukkan hubungan antara *entity* yang ada dalam sistem. Simbol-simbol yang digunakan sebagai berikut :

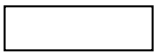
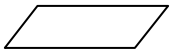
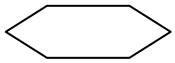
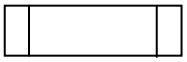
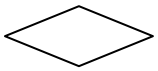
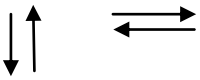
Tabel 2. 4 Simbol Entity Relationship Diagram(Teguh, 2004)

NO	SIMBOL	ARTI/TUJUAN
1		Entity
2		Atribut dari entity
3		Atribut dari entity dengan key
4		Relasi antar entity
5		Hubungan satu dan pasti
6		Hubungan banyak dan pasti
7		Hubungan satu dan tidak pasti
8		Hubungan banyak dan tidak pasti

5. Data Flowchart

Program Flowchart merupakan alat bantu yang akan digunakan untuk menggambarkan suatu *flowchart* secara fisikal. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Program Flowchart*sebagai berikut:

Tabel 2. 5 Simbol Flowchart(Krimsiaji, 2005)

No	Simbol	Arti/Tujuan
1		Terminal, menunjukan awal dan akhir suatu proses
2		Simbol Proses digunakan untuk mewakili suatu proses
3		Simbol input atau output digunakan untuk mewakili data I/O
4		Simbol persiapan digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran
5		Proses terdefenisi, menunjukan suatu operasi yang rinciannya ditunjukan di tempat lain
6		Keputusan digunakan untuk suatu seleksi kondisi di dalam program
7		Penghubung menunjukkan penghubung halaman yang sama ke halaman yang lain
8		Garis air menunjukkan arus dari proses

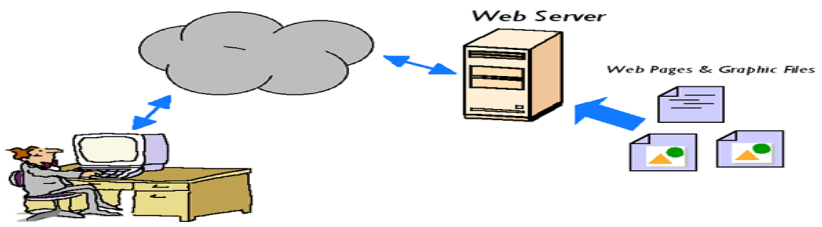
E. Perangkat Lunak Pembangun Sistem

1. Pengertian Web Server

World Wide Web (WWW) adalah nama yang diberikan untuk semua bagian internet yang dapat di akses dengan software web

browser. WWW disingkat dengan web, yang terdiri dari jutaan situs web (website) dan setiap website terdiri dari banyak halaman web *(web-page).* Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, gambar gerak, suara dan atau gabungan dari keduanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan link-link.

Web server adalah sebuah komputer yang terdiri dariperangkat lunak dan perangkat keras. Secara bentuk fisik dancara kerjanya, perangkat keras web server tidak berbeda dengan komputer rumah atau PC, yang membedakan adalah kapasitas dan kapabilitasnya. Dukungan perangkat lunak sangat dibutuhkanagar webserver dapat berjalan secara optimal. (Alexander F.K.Sibero. 2011).Gambar ilustrasi web server sebagai berikut:



Gambar 2.3 :Ilustrasi Web Server (Muhammad sadeli. 2013).

Jenis-jenis web server yang sering dipakai pengguna pada umumnya, yaitu :

a. Apache Web server

Apache(*Server HTTP Apache* atau *server Web/atau WWW Apache*) adalah webserver yang dapat dijalankan dibanyak sistem operasi (Unix, BSD, Linux, Microsoft Word Windows dan Novell Network serta Flatform Lainya). Yang berguna untuk melayani situs web dan menfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas *web/www*yang

menggunakan HTTP.Dengan Apache anda bisa dapat membangun server pribadi untuk membuat *website.*

b. IIS (*Internet Information Services*)

Adalah sebuah HTTP *web server* yang digunakan dalam sistem operasi server windows, mulai dari windows NT 4.0 server, Windows 2000 Server atau Windows Server 2003. Layanan ini merupakan layanan terintegrasi dalam windows 2000 Server, Windows Server 2003 atau sebagai add-on dalam Windows NT 4.0. Layanan ini berfungsi sebagai pendukung protokol TCP/IP yang berjalan dalam lapisan aplikasi (Application Layer). IIS juga menjadi foundasi dari flatform Internet dan Internet microsoft word.

c. *Apache* Tomcat

Merupakan servlet atau JSP Contaitiner yang dibuat oleh apache *software fondation*. Contaitiner merupakan server untuk membaca bahas pemprograman web JSP (Java Server Pages). Jika bahasa pemrograman PHP menggunakan *Apache* sebagai *service server*nya, maka JPS menggunakan Tomcat ini sebagai service servernya. (Muhammad Sadeli. 2013).

2. Internet

Internet adalah tempat terhubungnya berbagai mesin komputer yang mengolah informasi didunia ini, baik berupa *server*, komputer pribadi, *handphone* dan lain sebagainya. (Jack Febrian, 2008).

3. Pengenalan PHP

a. Perkembangan PHP

PHP memiliki sejarah yang cukup panjang, berawal dari gagasan seseorang Programmer Bahasa C bernama Rasmus Lerdorf. Dalam perjalanannya, banyak orang yang mengajak kerja sama sehingga PHP semakin cepat berkembang dan mampu mengalahkan pesaingnya. (Andi,Wahana Komputer, 2009 : 4).

PHP *(Hypertext Preprocessor)* merupakan bahasa pemrograman berbasis web, web yang memiliki kemampuan untuk memroses dan mengolah data secara dinamis. PHP dapat dikatakan sebagai sebuah *server-side embedded script language*, artinya semua sintaks dan perintah program yang anda tulis akan sepenuhnya dijalankan oleh server, tetapi dapat disertakan pada halaman HTML biasa. Pada umumnya, semua aplikasi yang dibangun menggunakan PHP akan memberikan hasil pada web browser, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan pada server.

Pada prinsipnya, server akan bekerja apabila ada permintaan dari client. Dalam hal ini, client menggunakan kode-kode PHP akan mengirim permintaan ke server. Ketika menggunakan PHP sebagai *server-side embedded* script *language*, maka server akan melakukan beberapa hal sebagai berikut :

1) Membaca permintaan dengan skrip PHP berasal dari browser.
2) Mencari halaman/page di server (*server pages)*.
3) Melakukan *processing* melalui instruksi yang diberikan oleh PHP untuk melakukan modifikasi pada halaman/page.
4) Mengirim kembali halaman tersebut kepada client melalui internet atau intranet yang merupakan proses echo/print.

b. Pengertian PHP

Arief (2011) menyatakan bahwa PHP (PHP: Hypertext Preprocesor) adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatukan dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis, karena PHP merupakan *server-side sctripting*maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dengan format HTML.

c. Kelebihan PHP

PHP (Hypertext Processor) mempunyai beberapa kemampuan yang merupakan salah satu kelebihan PHP. Kemampuan tersebut antara lain :

1) Cara koneksi dan *query* database yang sederhana.
2) Dapat bekerja pada sistem operasi berbasis Windows, Linux, MacOS, dan kebanyakan varian UNIX.
3) Biaya yang dibutuhkan karena memiliki fitur dan fungsi khusus untuk membuat web dinamis. Bahasa pemrogramman PHP dirancang untuk dapat dimasukkan dalam HTML (*embedded script*).
4) Security sistem yang cukup tinggi.
5) Waktu eksekusi yang lebih cepat dibandingkan dengan bahasa pemrogramman web lainnya berorientasi pada *serverside scripting.*
6) Akses ke sistem database yang lebih fleksibel dan mudah, seperti pada MySQL. (Andi, Wahana Komputer, 2009)

d. Kelemahan PHP

Selain memiliki berbagai keunggulan, PHP juga memiliki beberapa kekurangan.Dari segi bahasa, PHP bukanlah bahasa yang cocok untuk pengembangan berskala besar.Kekurangan yang utama adalah tidak adanya namespace.Namespace adalah sebuah cara untuk mengelompokkan fungsi atau nama variable dalam susunan hierarki.

Pada PHP, Anda tidak dapat membuat fungsi didalam fungsi atau kelas di dalam kelas, semuanya hanya terbatas satu level. Sebagaimana programmer tingkat lanjut mengeluhkan model objek PHP yang minim. Namun dengan munculnya PHP 5, semua permasalahan mengenai keterbatasan objek sudah dapat terjawab.Dibandingkan dengan Python dan Perl, PHP tidak memiliki *multiple inheritance* atau kemampuan untuk mewarisi

dua atau lebih kelas induk.Multiple inherintance dapat berguna untuk fleksibilitas dalam pengembangan.Java memang tidak memiliki multiple inherintance, tetapi ada interface dalama Java.Di PHP ini pun tidak ada, PHP juga memiliki kekurangan pada saat instalasi dan konfigurasi yang cukup rumit dan berbeda dengan sistem operasi yang digunakannya karena dapat bekerja pada *multi-platform.* (Andi, Wahana Komputer, 2009)

4. Pengenalan Basis data DBMS

a. Basis Data

Kata basis data dapat didefenisikan sebagai kumpulan data yang saling berhubungan.Sedangkan kata data dapat didefenisikan sebagai fakta yang direkam atau dicatat.Dalam bukunya jilid ke-2 (Kendall & Kendall 2006) mengatakan bahwa "Basis data tidak hanya merupakan kumpulan file lebih dari itu basis data adalah pusat sumber data yang caranya dipakai oleh banyak pemakai untuk berbagai aplikasi".

b. Sistem Basis Data

Defenisi sistem basis data menurut (CJ. Date 2004) yaitu, Sistem basis data pada dasarnya adalah sebuah komputerisasi sistem penyimpanan record yaitu merupakan sebuah sistem komputerisasi yang tujuan keseluruhannya adalah menyimpan informasi dan mengijinkan pemakai untuk mengambil kembali dan memperbarui informasi tersebut atas permintaan. (Jurnal Computech & Bisnis).

c. DBMS (Database Management system)

DBMS (*Database Management System*) atau dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai Sistem Manajemen Basis Data adalah suatu sistem aplikasi yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan menampilakan data. Suatu sistem

aplikasi disebut DBMS jika memenuhi persyaratan mimimal sebagai berikut :

1) Menyediakan fasilitas untuk mengelola akses data.
2) Mampu menangani integritas data.
3) Mampu menangani akses data yang dilakukan secara.
4) Mampu menangani backup data.

Karena pentingnya data bagi suatu organisasi/perusahaan, maka hampir sebagian besar perusahaan memanfaatkan DBMS dalam mengelola data yang mereka miliki.Pengelolaan DBMS sendiri biasanya ditangani oleh tenaga ahli yang spesialis menangani DBMS yang disebut sebagai DBA (*Database Administrator*). (Rosa A.S, M. Shalahuddin, 2013)

Ada (empat) Macam DBMS versi komersial yang paling banyak digunakan di dunia saat ini, yaitu :

1) Oracle.
2) Microsoft SQL Server.
3) IBM DB2.
4) Microsoft Access.

Sedangkan DBMS versi *open source* yang cukup berkembang dan paling banyak digunakan saat ini adalah sebagai berikut :

1) MySQL.
2) PostgreSQL.
3) Firebird.
4) SQLite.

Hampir semua DBMS mengadopsi SQL sebagai bahasa untuk mengelola data pada DBMS. (Rosa A.S, M. Shalahuddin, 2013).

5. Pengenalan MySQL

a. Structured Query Language (SQL)

SQL mulanya merupakan akronim dari *Structured Query Language*. Pada dokumen standar SQL-92, SQL menjadi sekedar nama yang mendefeinisikan bahasa, bukan lagi akronim atau singkatan. Secara umum, SQL terdiri dari dua bahasa yaitu *Data Definition Language* (DDL) dan *Data Manipulation Language* (DML).

Implementasi DDL dan DML berbeda untuk tiap sistem manajemen sistem basis data, namun secara umum implementasi tiap bahasa ini memiliki bentuk standar yang ditetapkan ANSI.

b. Pengertian MySQL

MySQL (bisa dibaca dengan mai-es-ki-el atau bisa juga mai-se-kuel) adalah sesuatu perangkat lunak database relasi (*Relational Database Management System* atau *DBMS*), seperti halnya ORACLE, POSTGRESQL, MySQL, dan sebagainya.SQL merupakan singkatan dari *Structure Query Language*, didefenisikan sebagai sesuatu sintaks perintah-perintah tertentu atau bahasa program yang digunakan untuk mengelola suatu database.Jadi MySQL adalah softwarenya dan SQL adalah bahasa perintahnya.

c. Kelebihan MySQL

Ada beberapa kelebihan yang dimiliki MySQL adalah sebagai berikut :

1) Merupakan DBMS yang gratis / open source berlisensi GPL *(generic public license).*
2) Cocok untuk perusahaan dengan skala kecil.
3) Tidak membutuhkan spesifikasi hardware yang tinggi untuk bisa menjalankan MySQL ini bahkan dengan spesifikasi hardware yang minimal sekalipun.

4) Bisa berjalan pada lebih dari satu platform system operasi, misalnya LINUX, Windows, MacOS, FreeBSD, Solaris dan masih banyak lagi.
5) Cepat dalam menjalankan perintah SQL .
6) MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya.
7) MySQL memiliki beberapa lapis keamanan.
8) MySQL dapat melakukan koneksi dengan komputer client menggunakan Protokol TCP/IP, Unix Socket (UNIX), atau Named Pipes (windows NT).
9) Dapat dikoneksikan pada bahasa C, C++, Java, Perl, PHP, dan Python.
10) Privilege (hak) dan password sangat fleksibel dan aman serta mengijinkan '*Host-Based'* Verifikasi.

d. Kekurangan MySQL

Dibalik kelebihan dari MySQL ada beberapa kekurangan yang dimiliki MySQL adalah sebagai berikut :

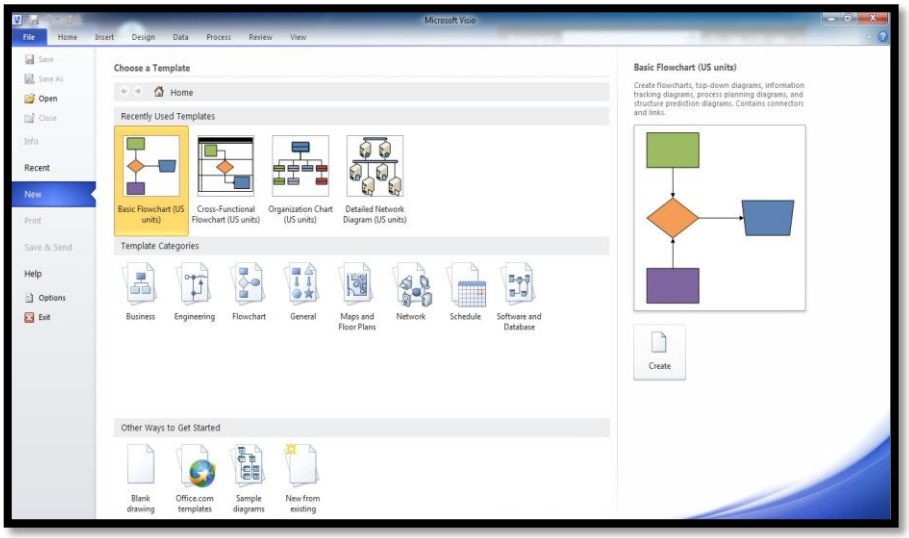
1) Tidak cocok untuk menangani data dengan jumlah yang besar, baik untuk menyimpan data maupun untuk memproses data.
2) Memiliki keterbatasan kemampuan kinerja pada server ketika data yang disimpan telah melebihi batas maksimal kemampuan daya tampung server karena tidak menerapkan konsep *Technology Cluster Server.*
3) Untuk koneksi ke bahasa pemrograman visual seperti vb, Delphi, dan foxpro, MySQL kurang support, karena koneksi ini menyebabkan field yang dibaca harus sesuai dengan koneksi dari program visual tersebut, dan ini yang menyebabkan MySQL jarang dipakai dalam program visual.

6. Microsoft Visio

Microsoft Visio adalah aplikasi untuk menggambarkan diagram yang dapat membantu pekerja IT dan staf profesional untuk memvisualisasikan informasi yang kompleks.

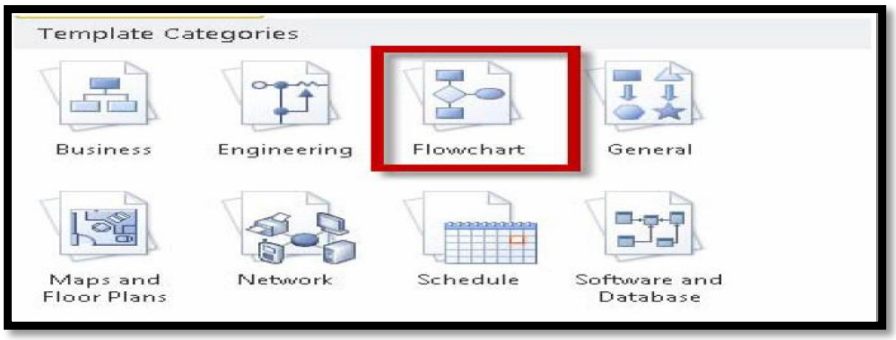
Microsoft Visio adalah tools untuk membuat berbagai jenis diagram, mulai dari diagram jaringan sampai ke kelender dan mulai dari tampilan teks biasa, sampai ke bentuk flowchart. Visio membuat dokument visual secara profesional untuk membantu analisa dan komunikasi informasi, sistem dan proses yang kompleks.

Tampilan awal microsoft visio.



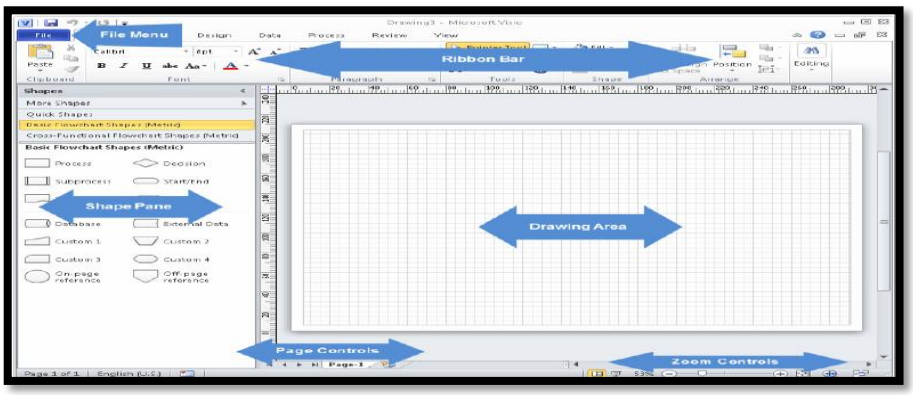
Gambar 2. 4 Tampilan Program Microsoft Visio (Santoso,2013)

Layar program dibagi menjadi 3 bagian, bagian kiri merupakan sistem navigasi yangmenggantikan menu File. Section Template berada pada bagian tengah, dan pada bagian kanan merupakan bagian preview untuk template yang sudah disediakan.Untuk membuat documen kita dapat memilih tab File, dan menekan tombol New, pada bagian kategori, pilih template yang ingin di kerjakan



Gambar 2. 5 Tampilan Kategori Microsoft Visio(Santoso,2013)

Berikut ini adalah Tampilan layar Visio yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. 6 Tampilan Awal Microsoft Visio(Santoso,2013)

7. Adobe Dreamweaver CS5

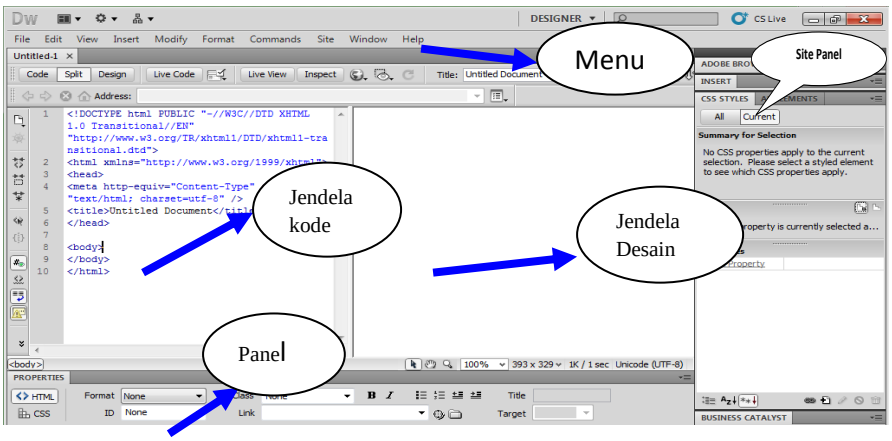
Dalam Buku Madcoms (2012:2) Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web. Dremweaver merupakan software utama yang digunakan oleh web desainer maupun web programer dalam mengembangkan suatu situs web, Dreamweaver mempunyai ruang 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.

Langkah menjalankan Dreamweaver CS5 adalah pilih start → All programs → Adobe Master Collection CS5 → Adobe Dreamweaver CS5



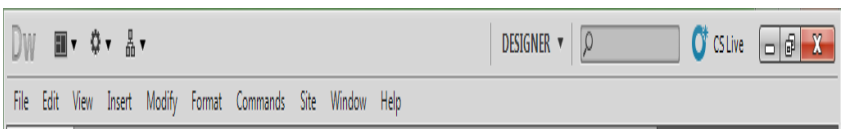
Gambar 2.7 Tampilan Halaman welcome screen

Selanjutnya Gambar berikut merupakan gambaran layout kerja Dreamweaver CS5.



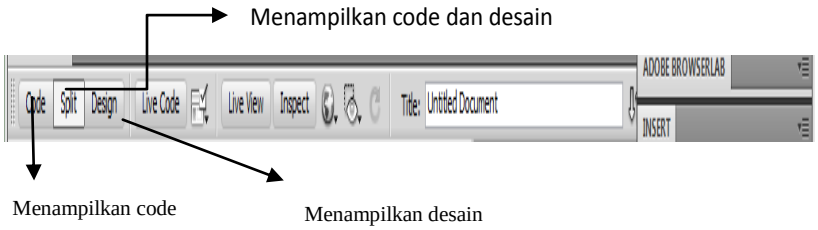
Gambar 2.8TampilanLembar Kerja Dreamweaver

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



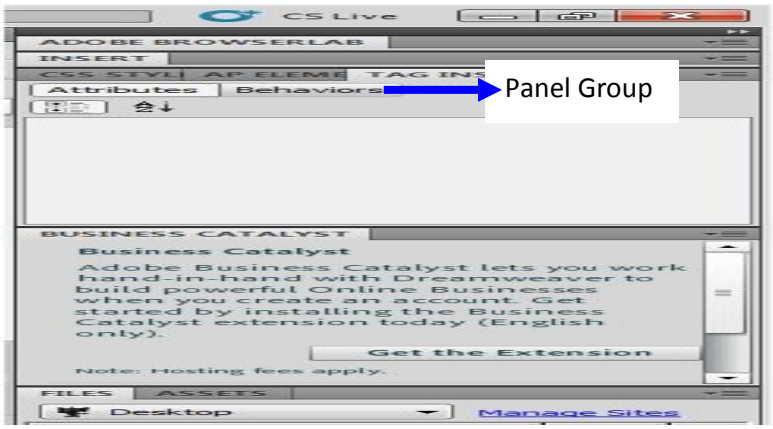
Gambar 2.9 Aplication Bar

b. *Toolbar Document,* berisi tombol-tombol yng digunakan untu menampilkan jendela dokumen seperti menampilkan code, desain ataupun code dan desain.



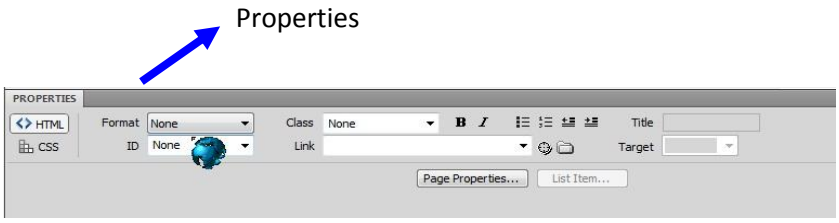
Gambar 2.10Toolbar Document

c. *Panel group* adalah kumpulan panel yang saling berkaitan, panel-panel ini kelompokan 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 2.11 Panel group

d. *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 2.12 Panel Propeties

e. *Panel Insert* digunakan untuk menyisipkan berbagai jenis objek, seperti image, tabel, atau objek media kedalam jendela dokumen.
Panel File digunakan untuk mengatur file-file dan folder-folder yang membentuk situs web.



Gambar 2.13 Panel Insert

f. *Tag Selector* diletakan dibagian bawah jendela doukumen, satu baris dengan status bar. Bagian ini menampilkan hirarki pekerjaan yang sedang terpilih pada jendela dokumen, dapat juga digunakan untuk memilih objek pada jendela desain berdasarkan jenis atau kategori objek tersebut. Tag selector juga menampilkan informasi format dari bagian yang sedang aktif pada lembar kerja desain.
g. *Toolbar Coding* berisi tombol-tombol yang digunakan untuk melakukan operasi code-code standart. Toolbar ini hanya tampil pada jendela code.
h. *Panel File* digunakan untuk mengatur file-file dan folder-folder yang membentuk situs web anda sebagai contoh mengcopy , memindah atau mengganti nama file.

BAB III
ANALISIS SISTEM

A. Analisa Sistem

Analisa sistem adalah suatu penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan dan hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

Analisa sistem berguna untuk mengenal masalah-masalah yang menyebabkan sasaran dari sistem yang tidak dicapai. Setlah masalah-masalah yang menyebabkan sasaran sistem tidak dapat dicapai diketahui selanjutnya adalah menentukan langkah-langkah perbaikan yang diambil dalam bentuk rancangan sistem yang baru. Sistem yang baru ini diharapkan dapat menutupi kelemahan-kelemahan dari sistem lama, sehingga sistem mempunyai unjuk kerja yang efisien dan efektif, dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat serta lebih ekonomis.

1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Sebelum merancang sebuah sistem yang baru perlu adanya gambaran mengenai sistem yang ada atau yang sedang berjalan pada suatu instansi atau perusahaan. Hal ini dimaksud agar sistem yang akan dibentuk dapat diaplikasikan dengan baik dan maksimal dengan melihat kekurangan dan kelemahan yang terdapat pada sistem yang lama.

Sistem O2SN selama ini dimana dalam proses pendaftarannya,penjadwalan, dan hasil pertandingan belum dilakukan secara komputerisasi. Dengan membuatsistem O2SN secara online dapat mempermudah pihak sekolah dalam melakukan proses pendaftaran dan dapat mempermudah dinas pariwisata pemuda dan olahraga dalam melakukan proses yang bersangkutan dengan O2SN tersebut. Dengan adanya sistem O2SN secara online lebih

memaksimalkan waktu yang di gunakan oleh pihak sekolah dan mempermudah pihak sekolah dalam proses pendaftaran.

a. Aliran Sistem Informasi

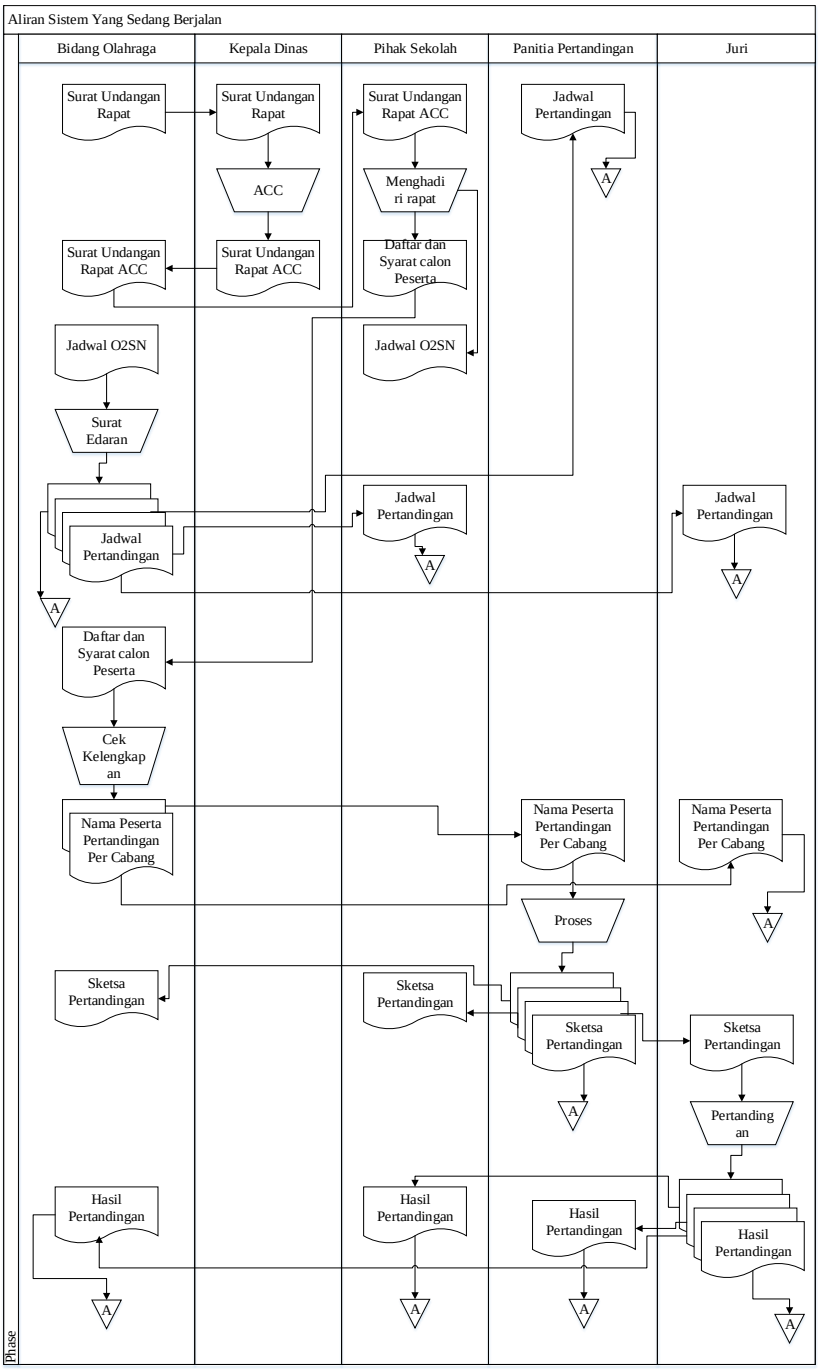
Adapun sistem informasi pada Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota, adalah sebagai berikut :

1) Bidang olahraga membuat surat undangan rapat dan disebarkan ke pihak sekolah.
2) Diserahkan kepada kepala dinas dan ditandatangani oleh kepala dinas.
3) Surat undangan yang telah ditandatangani oleh kepala dinas di serahkan kepada bidang olahraga.
4) Surat undangan di sebarkan ke pihak sekolah dan Perwakilan dari pihak sekolah menghadiri rapat.
5) Hasil dari rapat yaitu penentuan jadwal O2SN yang akan dilaksanakan dan daftar, syarat calon peserta pertandingan O2SN.
6) Jadwal O2SN diserahkan ke bidang olahraga dan bidang olahraga membuat surat edaran yang berisi tentang jadwal pertandingan dan dicetak dalam empat rangkap dan menjadi arsip pada bagian bidang olahraga, Satu diserahkan kepada pihak sekolah dan dijadikan arsip, satu diserahkan kepada juri dan dijadikan arsip, dan satu lagi di serahkan kepada panitia pertandingan dan juga dijadikan arsip.
7) Pihak sekolah melakukan pendaftaran dan diserahkan kepada bidang olahraga.
8) Bidang olahraga memeriksa kelengkapan dan menghasilkan nama peserta pertandingan per cabang olahraga, dan diserahkan kepada panitia pertandingan.
9) Panitia membuat sketsa pertandingan dan langsung melaksanakan pertandingan, hasil pertandingan dicetak dalam empat rangkap dan langsung dijadikan arsip panitia

pertandingan, satu diserahkan kepada bidang olahraga dan juga di jadikan sebagai arsip, satu diserahkan kepada pihak sekolah dan juga di jadikan arsip, dan diserahkan kepada juri

10) Juri melakukan penilaian terhadap pertandingan O2SN, dan di cetak dalam empat rangkap.

Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada aliran sistem yang sedang berjalan:



Gambar 3. 1 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan

b. Evaluasi Sistem Yang sedang Berjalan

Evaluasi sistem ini dapat dilakukan untuk mengetahui masalah yang terjadi pada sistem yang lama sebagai dasar untuk merancang sistem yang baru, dimana sistem yang lama akan dijadikan sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan untuk merancang sistem yang baru. Sistem yang ada sudah dapat dikatakan berjalan dengan baik, tetapi bila dilihat dari pendaftaran, penjadwalan, dan hasil pertandingan O2SN memiliki beberapa kekurangan serta menghasilkan data yang kurang akurat.

2. Permasalahan Yang Dihadapi

Kelemahan sistem yang lama antara lain :

a. Kurang efisiennya sistem pendaftaran peserta pertandingan O2SN yang menyebabkan perwakilan dari pihak sekolah harus datang langsung ke lokasi pendaftaran.
b. Penjadwalan pertandingan dikirim oleh panitia pertandingan melalui surat edaran, hal demikian akan memakan waktu yang lama dan biaya yang besar.
c. Data peserta masih disimpan dalam arsip berupa formulir atau dokumen yang telah diisi oleh pendaftar, sehingga panitia/ staff administrasi akan kesulitan dalam mengelompokkan data dan mengolah laporan untuk diberikan kepada kepala dinas.
d. Hasil pertandingan harus di lihat langsung ke lokasi pertandingan agar dapat mengetahui siapa lawan bertanding selanjutnya. Sistem seperti ini memakan waktu yang lama dan biaya yang besar.

Setelah melihat sistem yang sedang berjalan pada Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga, maka masalah-masalah yang di hadapi adalah:

a. Belum adanya aplikasi yang di buat secara online, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan proses pendaftaran, penjadwalan, dan hasil pertandingan O2SN.
b. Penyimpanan data belum berbentuk database.

3. Alternatif Pemecahan Masalah

Setelah peneliti mendapatkan informasi mengenai sistem lama yang sedang berjalan, maka peneliti memulai untuk merancang sistem baru yang dapat mendukung sistem lama yang sedang berjalan. Sistem baru yang akan dibangun dan dirancang oleh peneliti adalah berupa "sistem informasi Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) Pada Kabupaten Lima Puluh Kota" menggunakan bahasa pemograman Php dan Database MySql, sehingga sistem ini diharapkan mampu memberikan efektivitas dan efisiensi kepada pegawai, serta dapat mencapai hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

B. Desain Sistem Baru

Setelah dilakukan penganalisaan terhadap sistem yang sedang berjalan maka desain sistem yang baru perlu dibuat, yang mana tujuan dari sistem baru tersebut adalah penyempurnaan dari sistem yang ada. Adapun hal-hal yang perlu dirancang dalam sistem ini tidak terlepas dari bentuk yang telah ada sebelumnya. Dari perancangan terhadap sistem baru ini diharapkan adanya perbaikan dan penyempurnaan dari sistem yang lama, desain sistem baru yang diusulkan meliputi desain sistem secara global yaitu : Aliran sistem informasi, Context diagram, Data flow diagram, Entity Relationship Diagram Struktur program.

C. Desain Global

Desain sistem secara umum atau desain global dapat didefenisikan sebagai suatu gambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah dalam satu kesatuan yang utuh dan sesuai dengan fungsinya.

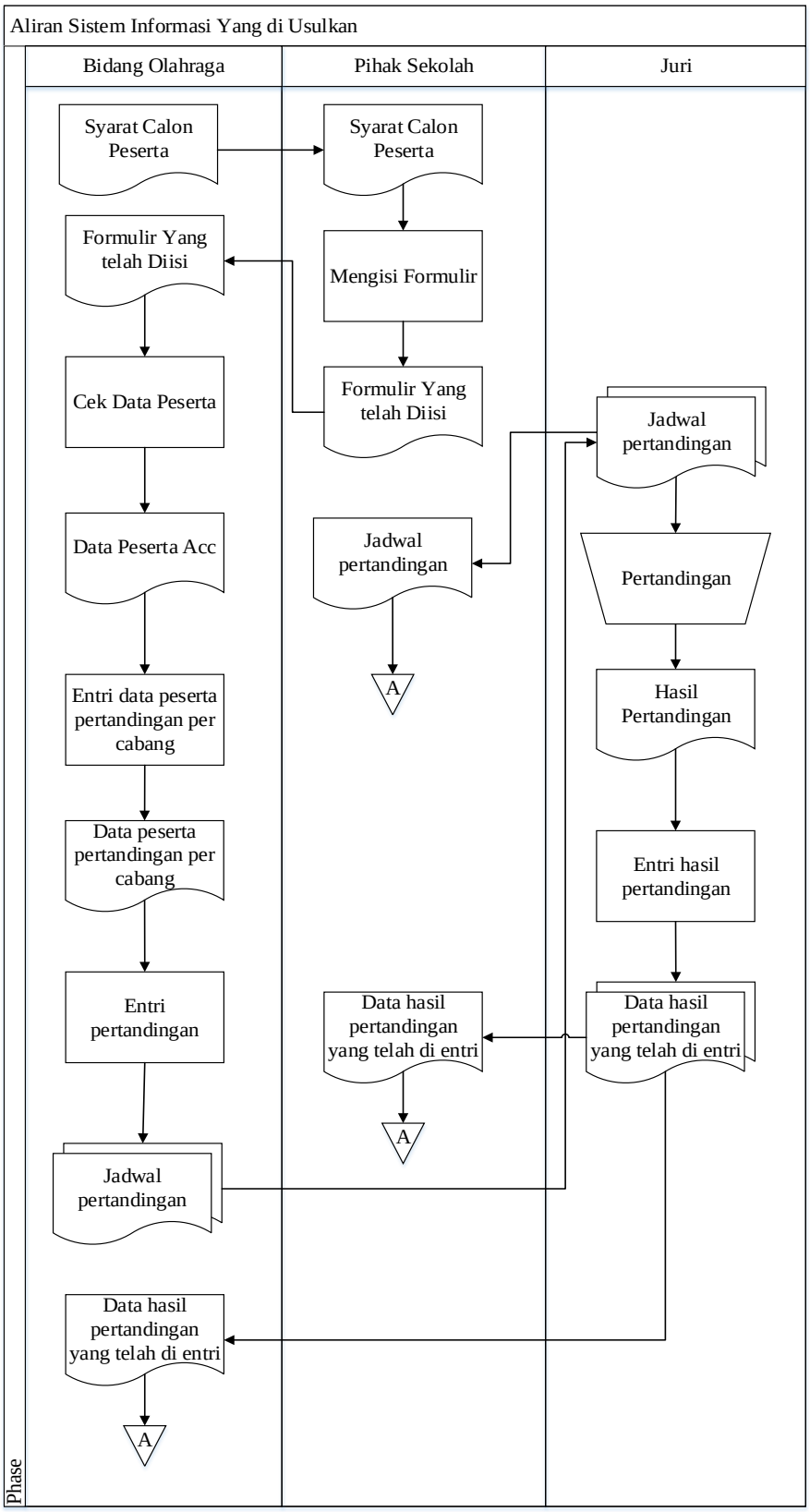
1. Aliran Sistem Informasi Baru

Setelah dilakukan penganalisaan terhadap aliran sistem informasi lama, maka sudah diketahui bagaimana proses pendaftaran, penjadwalan, dan hasil pertandingan O2SN pada Kabupaten Lima Puluh Kota.

Berdasarkan analisa diatas ditemukan pula sejauh mana kelemahan dari sistem lama tersebut dalam melakukan proses pendaftaran, penjadwalan, dan hasil pertandingan O2SN.

Sistem yang ada sekarang dengan sistem yang akan dirancang pada prinsipnya sama, perbedaannya adalah pada sistem yang akan dirancang, sistem pendaftaran dan penjadwalan yang dulunya dilakukan dengan datang langsung ke dinas pariwisata pemuda dan olahraga diubah menjadi sistem pendaftaran online. Dengan perancangan sistem yang baru yaitu menggunakan PHP dan MYSQL diharapkan sistem yang berjalan sekarang dapat terlaksana demi penyempurnaan.

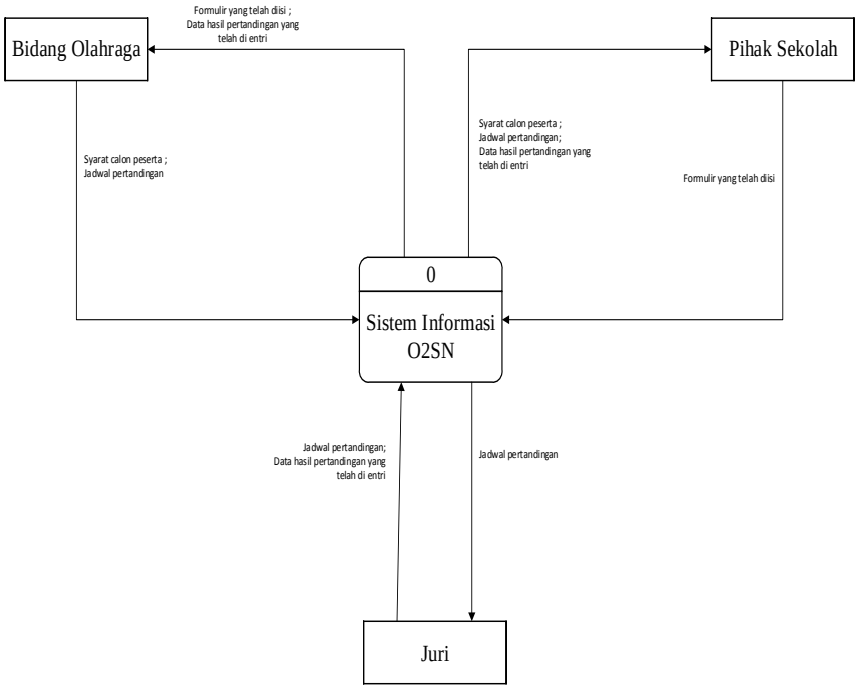
Untuk lebih jelasnya Aliran Sistem Informasi baru yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar.



Gambar 3. 2 Aliran Sistem Informasi Yang Di Usulkan

2. Context Diagram

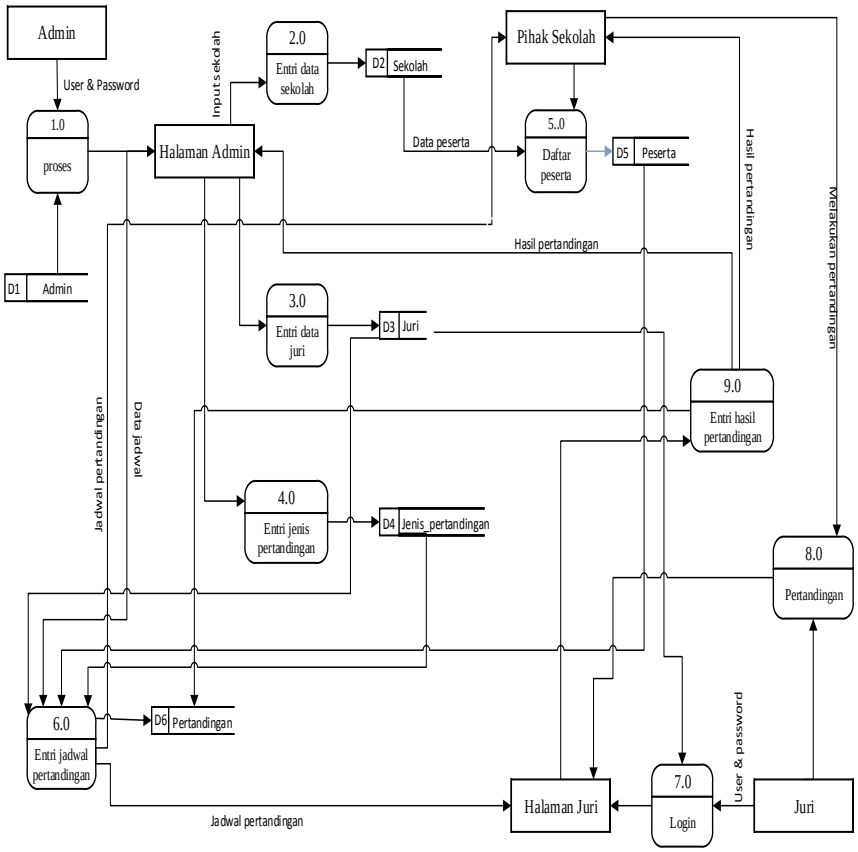
Pada context diagram sistem informasi Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) terdiri dari tiga entity, yaitu : Bidang Olahraga, Pihak sekolah, dan Panitia Pertandingan. Untuk lebih jelasnya hubungan antara entity dengan entity dan dengan sitem pada proses pendaftaran dan penjadwalan pertandingan O2SN dapat dilihat dari context diagram yang akan digambarkan dengan lebih rinci sebagai berikut :



Gambar 3.3 Context Diagram

3. Data Flow Diagram (DFD)

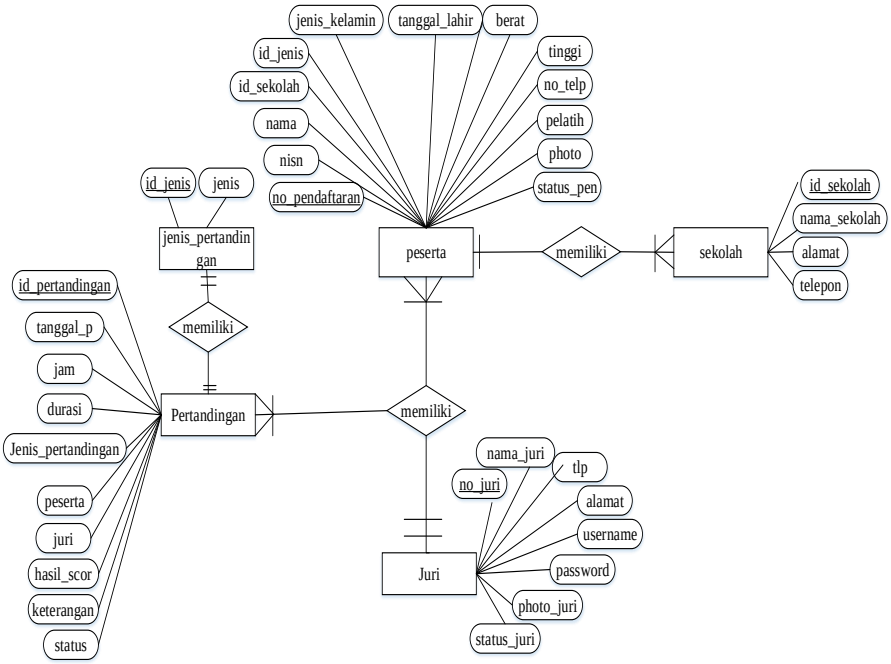
Berikut ini digambarkan Data Flow Diagram Sistem Informasi O2SN yang merupakan penjabaran dari context diagram pada Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota.



Gambar 3. 4 Data Flow Diagram

4. Entity Relationship Diagram (ERD)

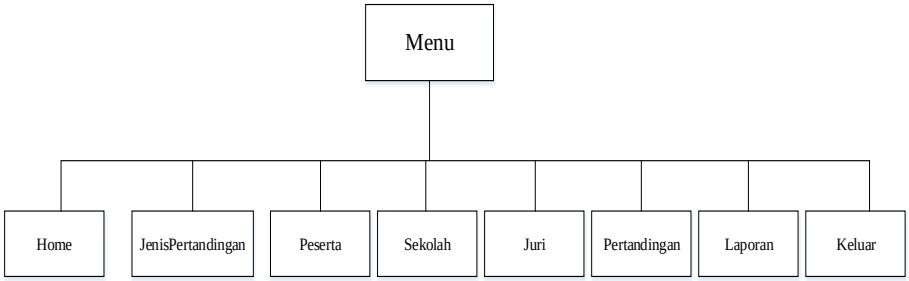
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu dokumentasi data dengan mengidentifikasikan entity data dan memperlihatkan hubungan yang ada diantara entity tersebut. Pada sistem O2SN ini terdiri dari lima entity yaitu peserta, sekolah, pertandingan, jenis_pertandingan, juri.



Gambar 3. 5 Entity Relantionship Diagram

D. Struktur Program

Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan serta melakukan penelitian, maka dapat dirancang suatu sistem informasi baru yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisien kerja pada bagian tersebut, dimana keseluruhan dari sistem tersebut tertuang dalam bentuk program aplikasi. Struktur program merupakan gambaran umum tentang modul-modul program, yang mengambarkan tingkatan dan hubungan antara masing-masing modul. Rancangan dari struktur program yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



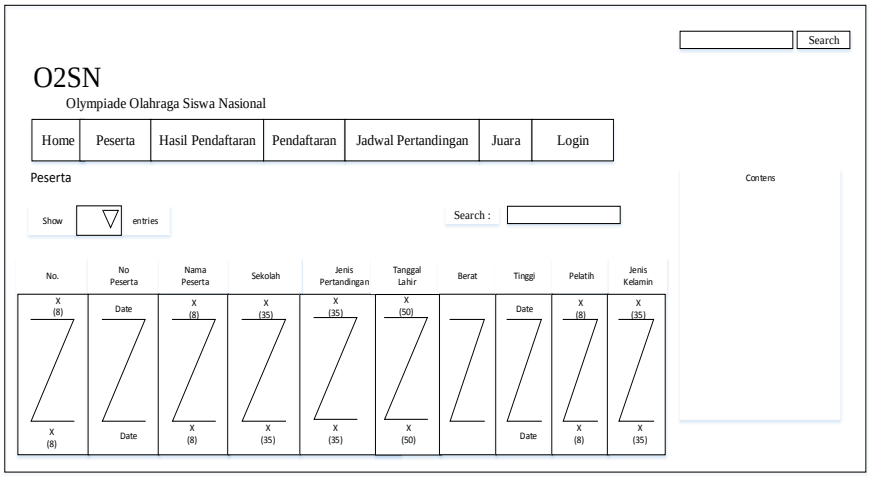
Gambar 3. 6 Struktur Program

E. Desain Terinci

1. Desain Output

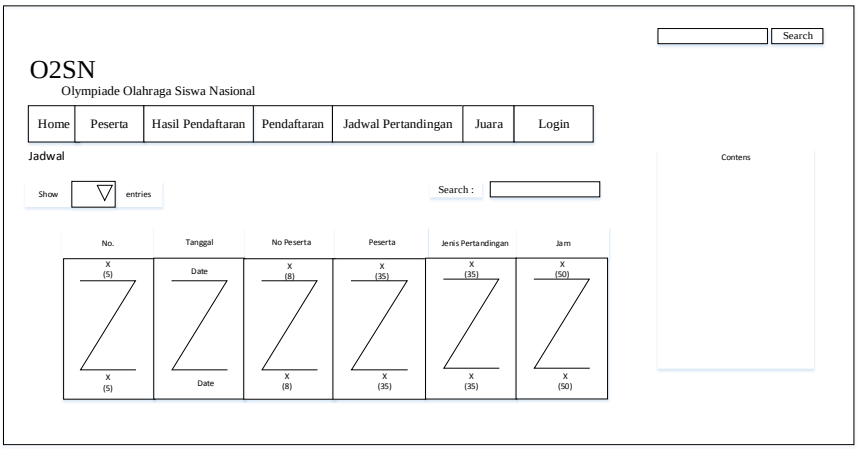
Disain Output merupakan bentuk laporan yang dihasilkan sistem yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk kemajuan suatu usaha dan dapat dipakai sebagai bahan perbandingan oleh pimpinan dalam mengambil keputusan. Adapun desain output yang telah penulis rancang adalah sebagai berikut:

a. Informasi data peserta O2SN



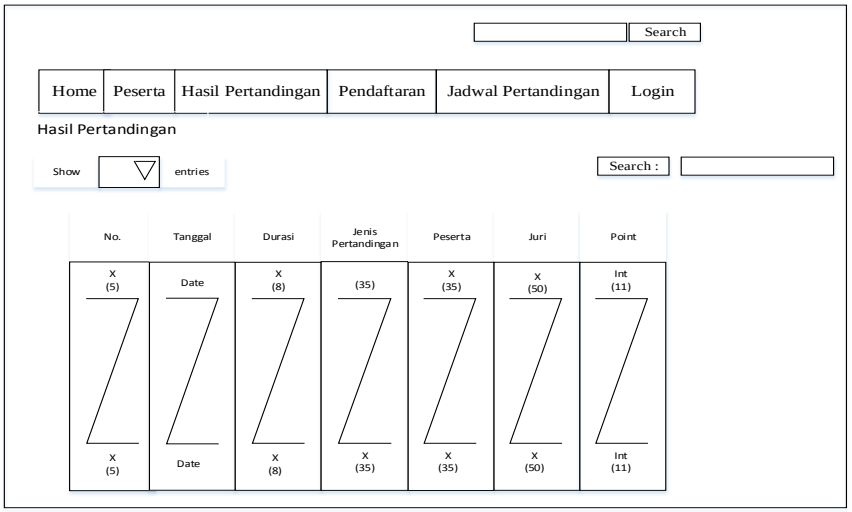
Gambar 3.7 Informasi Data Peserta O2SN

b. Desain Oustput jadwal pertandingan



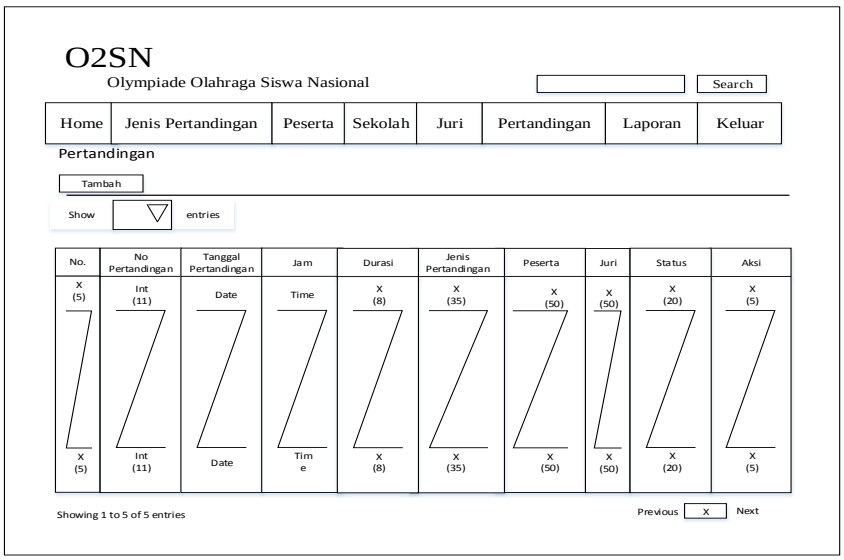
Gambar 3. 8 Desain Output Jadwal Pertandingan

c. Desain output hasil pertandingan



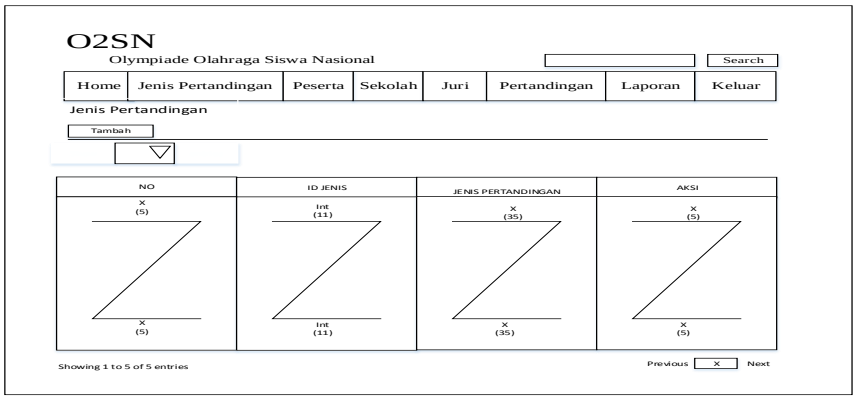
Gambar 3. 9 Desain Output Hasil Pertandingan

d. Desain output Pertandingan



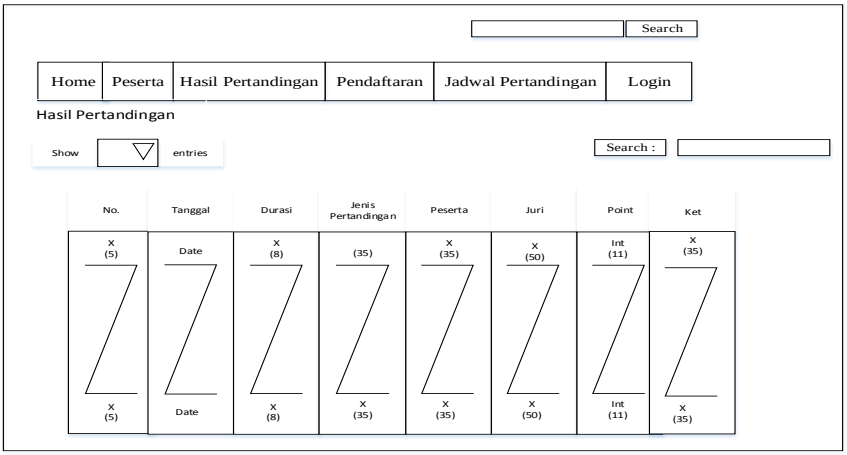
Gambar 3. 10 Desain Output Pertandingan

e. Desain Output Jenis Pertandingan



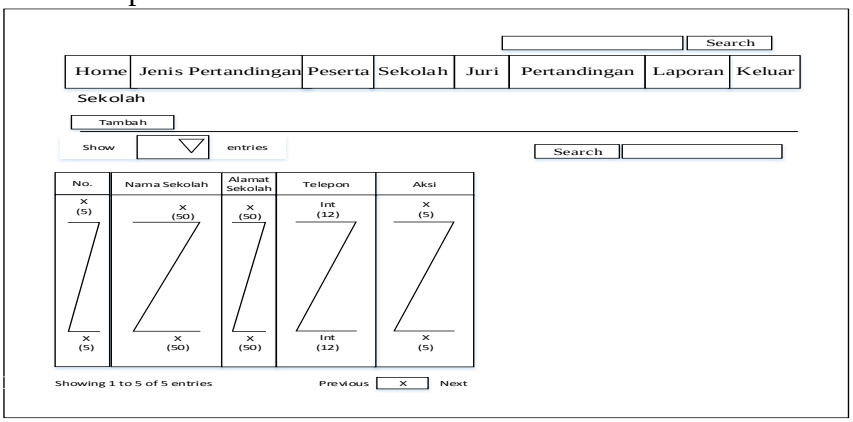
Gambar 3.11 Desain Output Jenis Pertandingan

f. Desain Output Juara



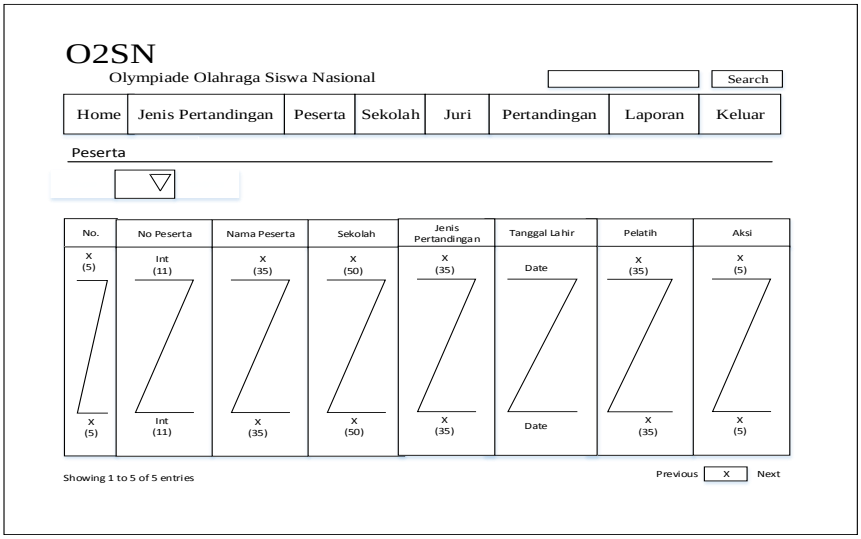
Gambar 3.12 Desain Output Juara

g. Desain OutputSekolah



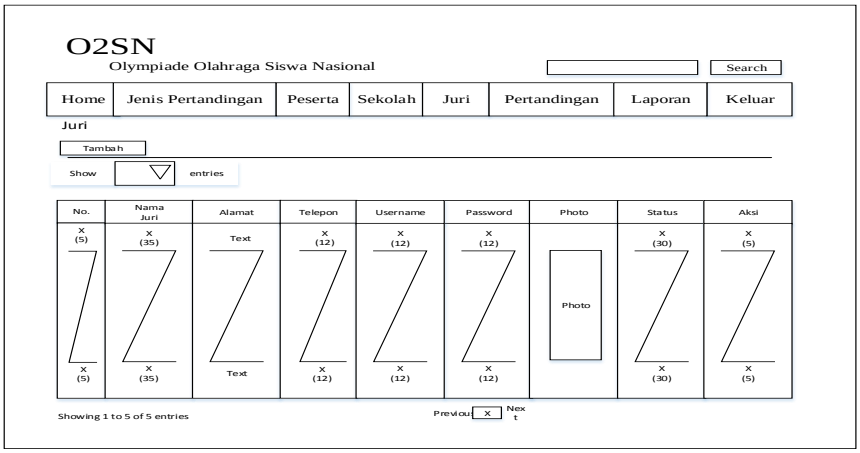
Gambar 3.13 Desain Output Sekolah

g. Desain output peserta pertandingan



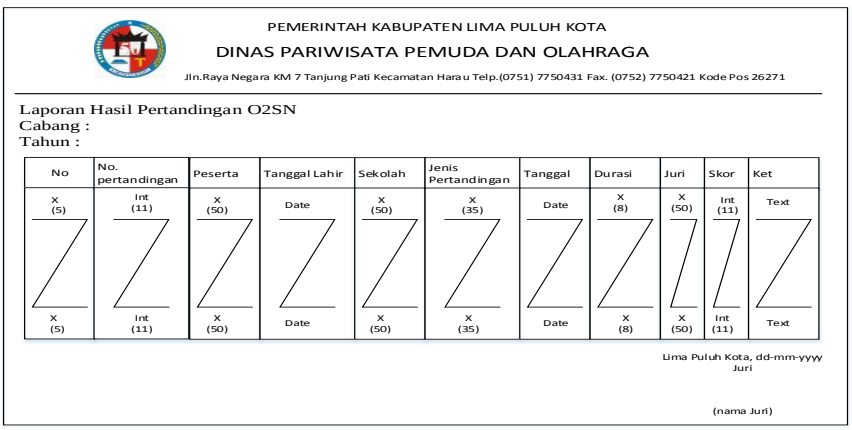
Gambar 3.14 Desain Output Peserta Pertandingan

h. Desain Output Juri



Gambar 3. 15Desain Output Juri

i. Desain Output Laporan Pertandingan

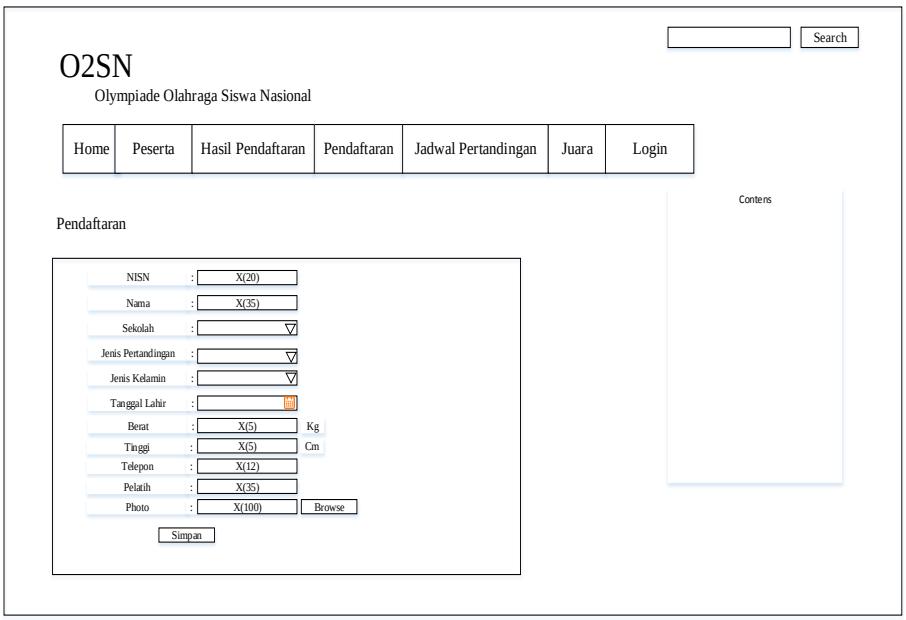


Gambar 3. 16 Desain Output Laporan Pertandingan

2. Desain Input

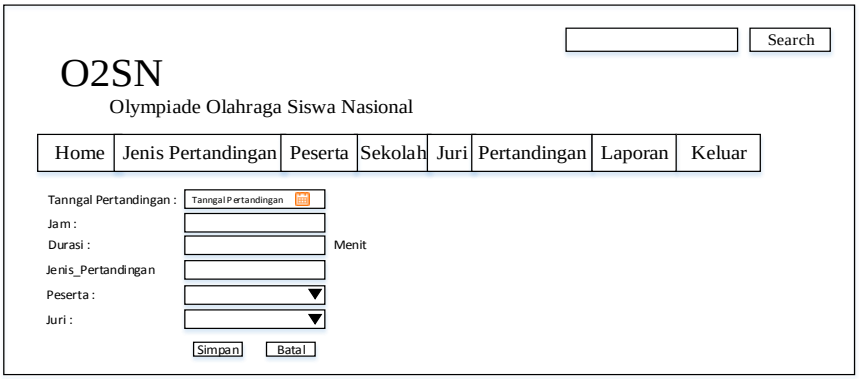
Dalam setiap pemrosesan perlu ada data masukan, dimana data yang akan diproses harus dimasukkan terlebih dahulu, tentunya melalui *interface* (perangkat penghubung) antara pengguna dengan hardware dan software. Untuk itu agar memudahkan dan tidak terjadinya kesalahan pemasukan data, maka dirancang bentuk menu tampilan yang mudah digunakan untuk memasukkan data tersebut. Berikut ini adalah bentuk rancangan yang telah dibuat :

a. Desain Input Pendaftaran



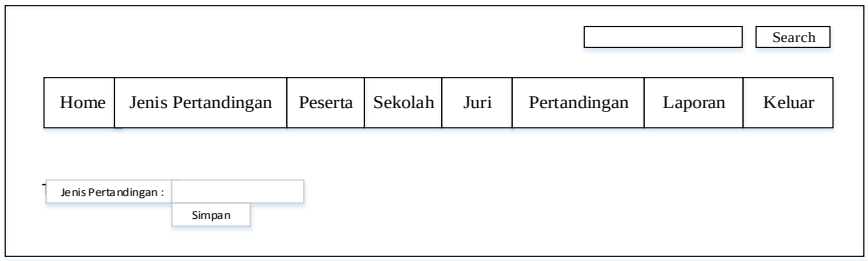
Gambar 3. 17 Desain Input Pendaftaran

b. Desain input pertandingan



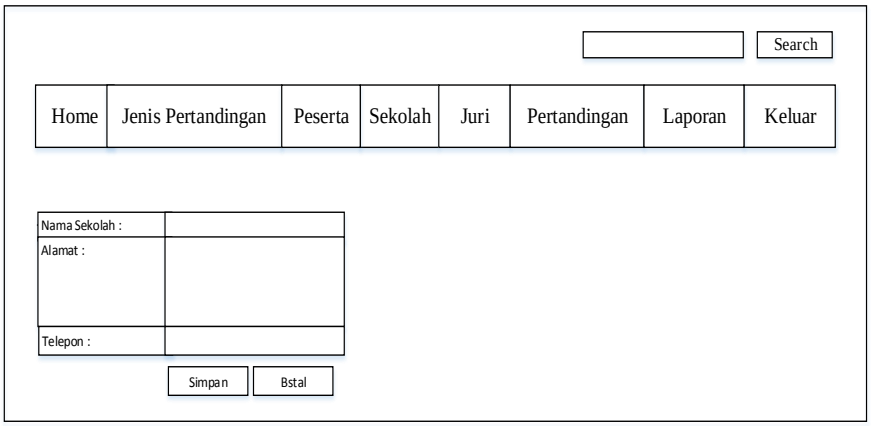
Gambar 3. 18 Desain Input Pertandinagn

c. Desain Input Jenis Pertandingan



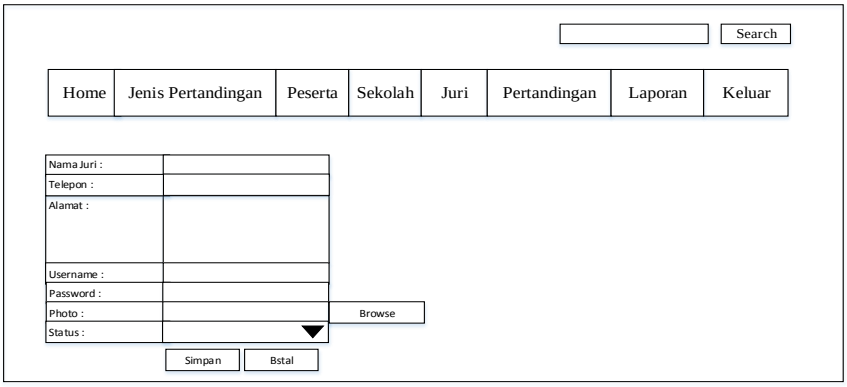
Gambar 3. 19Input Jenis Pertandingan

d. Desain input Sekolah



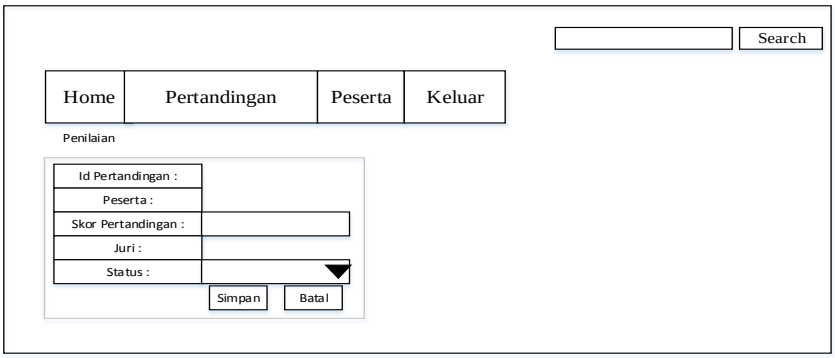
Gambar 3. 20 Desain Input Sekolah

e. Desain inputJuri



Gambar 3. 21 Desain Input Juri

f. Desain Input Penilaian skor



Gambar 3.22 Desain input Penilaian Skor

F. Desain File

File merupakan kumpulan data-data yang dibentuk oleh beberapa file. Data-data yang tersimpan dalam file ini seterusnya diproses oleh sistem informasi (bahasa pemrograman Visual Basic Net 2010) menghasilkan output atau laporan yang nantinya dapat disajikan kepada pemakai laporan atau informasi yang dihasilkan tersebut.

Berdasarkan output yang telah dirancang serta bentuk input dari program yang nantinya akan diterapkan maka didesainlah file-file yang diperlukan untuk sistem informasi O2SN yaitu :

1. File input Data Peserta

Database Name	:	O2SN
Table Name	:	Peserta
Field Key	:	No_pendaftaran
Fungsi	:	Menyimpan Data peserta

Tabel 3. 1 Desain Input Data Peserta

File Name	Type	Width	Description
No_pendaftaran	Int	11	No pendaftaran
Nisn	Varchar	20	nisn
nama	Varchar	35	nama
id_sekolah	Int	11	id sekolah
id_jenis	Int	11	id jenis
jenis_kelamin	Varchar	20	jenis kelamin
tanggal_lahir	Varchar	15	tanggal lahir
berat	Varchar	5	berat
tinggi	Varchar	5	tinggi
no_telp	Varchar	12	no telp
pelatih	Varchar	35	pelatih
photo	Varchar	100	photo
status_pen	Varchar	35	status pendaftar

2. **File** input data pertandingan

   Database Name : O2SN

   Table Name : Pertandingan

   Field Key : Id_pertandingan

   Fungsi : Menyimpan Data pertandingan

Tabel 3. 2 Desain Input Data Pertandingan

File Name	Type	Width	Description
Id_pertandingan	Int	11	Id pertandingan
Tanggal_p	Date	-	Tanggal pertandingan
Jam	Time	-	Jam
Durasi	Varchar	8	Durasi
Jenis_pertandingan	Varchar	35	Jenis pertandingan
Peserta	Varchar	50	Peserta
Juri	Varchar	50	Juri

Hasil_scor	Int	11	Hasil scor
Keterangan	text	-	Keterangan
status	varchar	20	Status

3. File input data sekolah

Database Name : O2SN

Table Name : Sekolah

Field Key : Id_sekolah

Fungsi : Menentukan data sekolah

Tabel 3. 3 Desain Input Data Sekolah

File Name	Type	Width	Description
Id_sekolah	Int	11	Id sekolah
Nama_sekolah	Varchar	35	Nama sekolah
Alamat	Text	-	Alamat
Telepon	Varchar	12	Telepon

4. File input data jenis pertandingan

Database Name : O2SN

Table Name : Jenis_pertandingan

Field Key : Id_jenis

Fungsi : Menentukan data jenis pertandingan

Tabel 3. 4 Desain Input Jenis Pertandingan

File Name	Type	Width	Description
Id_jenis	Int	11	Id jenis pertandingan
Jenis	Varchar	35	Jenis

5. File input data juri

Database Name : O2SN

Table Name : Juri

Field Key : No_juri

Fungsi : Menentukan data juri

Tabel 3. 5 Desain Input Jenis Pertandingan

File Name	Type	Width	Description
No_juri	Int	11	No juri
Nama_juri	Varchar	35	Nama juri
Tlp	Varchar	12	Telepon
Alamat	Text	-	Alamat
Username	Varchar	12	Username
Password	Varchar	12	Password
Photo_juri	Varchar	100	Photo juri
Status_juri	Varchar	30	Status juri

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan yang telah dikemukakan pada setiap bab-bab dalam Tugas Akhir ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Sistem dibangun memberikan informasi pendaftaran, penjadwalan, dan hasil pertandingan O2SN pada aplikasi Sistem.Informasi.
2. Fungsi sistem informasi bagi pihak Dinas priwisata Pemuda dan Olahraga yaitu meningkatkan kinerja petugas dalam mengelola data peserta O2SN, menginput jadwal pertandingan, dan hasil pertandingan.
3. Pengolahan data peserta, jadwal pertandingan, dan hasil pertandingan secara manual dan belum adanya penggunaan komputer dalam pegolahan data.
4. Pengaplikasian komputer dengan ditunjang oleh aplikasi berbasis web sebagai program pengolah data sangat membantu dalam menghasilkan

b. Saran

Untuk tercapainya efektifitas dan efisiensi kerja dengan ditunjang sistem pengolahan data peserta, jadwal, dan hasil pertandingan O2SN.

1. Sistem pengolahan data peserta, penjadwalan, dan hasil pertandingan yang masih dilakukan secara manual selama ini sebaiknya ditinggalkan dan diganti dengan sistem komputer.
2. Disarankan pula agar dalam penerapan sistem baru sebaiknya tidak secara mendadak, tetapi terlebih dahulu dilakukan penyesuaian antara sistem lama dengan sistem baru.

DAFTAR PUSTAKA

Madcoms. (2011). *Dreamweaver CS5 dan PHP MySQL untuk Pemula.* Yogyakarta: ANDI.

Jogiyanto, H. (2005). *Analisa & Perancangan Sistem Informasi.* Yogyakarta: Andi Offset.

Jogiyanto MH.(2005). *Analisa dan Desain (Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis)*. Yogyakarta: Andi Offset

Nugroho, A. (2005). *Analisa dan Peranacangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek.* Bandung: Informatika Bandung.

Peranginangin, K. (2006). *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL.* Yogyakarta: ANDI OFFSET.

Wahyono, Teguh. 2004.***Sistem Informasi***. Yogyakarta:GRAHA ILMU

LAMPIRAN

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BATUSANGKAR
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Jl. Sudirman No.137 Kubu Gadang Limo Kaum Batusangkar 27213, Telp (0752) 71150, Ext 135, Fax (0752) 71879
Website: www.iainbatusangkar.ac.id e-mail: lppm@iainbatusangkar.ac.id

28 September 2017

Nomor : B- 326 /In.27/L.I/TL.00/ 09 /2017
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 Rangkap
Perihal : ***Mohon Penerbitan Surat Izin Penelitian***

Yth. Bupati Lima Puluh Kota
Up. Kepala Badan KESBANGPOL Kabupaten Lima Puluh Kota
Payakumbuh

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
Dengan hormat,

Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

Nama/NIM	: Aprila Fista Dwianti / 14205011
Tempat/Tanggal Lahir	: Kubu Gadang, 15 April 1996
Nomor Induk Keluarga	: KTP. 1307035504960002
Fakultas	: Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan	: Manajemen Informatika
Alamat	: Jorong Dalam Koto Nagari Taeh Baruah Kecamatan Payakumbuh Kabupaten Lima Puluh Kota

akan melakukan pengumpulan data untuk proses penulisan laporan hasil penelitiannya sebagai berikut:

Judul Penelitian	: ***Sistem Informasi Olimpiade Olah Raga Siswa Nasional (O2SN) pada Kabupaten Lima Puluh Kota***
Lokasi	: Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kab. Lima Puluh Kota
Waktu	: 29 September 2017 s.d 29 November 2017
Dosen Pembimbing 1	: Iswandi, M.Kom.
Dosen Pembimbing 2	: -

untuk itu, diharapkan kiranya Bapak/Ibu berkenan menerbitkan surat izin penelitian dalam rangka pelaksanaan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan, atas bantuannya diucapkan terimakasih.

an. Ketua
Kepala Pusat Penelitian dan Penerbitan

Ika Metiza Maris, M. Si.
NIP. 198205142006042003

Tembusan:
1. Rektor IAIN Batusangkar (Sebagai Laporan).
2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Batusangkar (Sebagai Laporan).

BERANI JUJUR ILMIAH: HEBAT !

PEMERINTAH KABUPATEN LIMA PULUH KOTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Alamat : Jalan Pahlawan No. 5 Payakumbuh 26211 Telp.Fax (0752)94155 /94097

REKOMENDASI
Nomor : 300.348.BKBP-LK/X/2017

Tentang
IZIN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Lima Puluh Kota, setelah mempelajari surat dari Ketua LPPM Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar, Nomor : B-326/In.27/ L.I.TI.00/09.2017, Tanggal 28 September 2017 Perihal : Mohon Penerbitan Surat Izin Penelitian, dengan ini kami menyatakan **tidak keberatan** atas maksud melakukan Penelitian di Kabupaten Lima Puluh Kota yang dilakukan oleh :

Nama	:	**APRILA FISTA DWIANTI**
Tempat Tanggal Lahir	:	Kubu Gadang, 15-04-1996
Pekerjaan	:	Mahasiswi
Alamat	:	Jorong Dalam Koto Nagari Taeh Baruah Kecamatan Payakumbuh KabupatenLima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat
NIK / NIM	:	1307035504960002 / 14205011
Judul Penelitian	:	**Sistem Informasi Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) Pada Kabupaten Lima Puluh Kota Berbasis Web**
Lokasi Penelitian	:	Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota
Waktu Penelitian	:	05 Oktober s.d 29 November 2017

Dengan ketentuan sebagai berikut :
1. Tidak menyimpang dari kerangka serta tujuan penelitian
2. Memberitahukan melaporkan diri kepada instansi terkait dan menjelaskan kedatangan serta menunjukkan surat-surat keterangan yang berhubungan dengan penelitian, serta melaporkan diri sebelum meninggalkan lokasi penelitian
3. Mematuhi semua peraturan yang berlaku dan menghormati adat istiadat dan tatanan yang ada
4. Mengirimkan laporan hasil penelitian (Skripsi) sebanyak 1 (satu) rangkap kepada Bupati Lima Puluh Kota cq Badan Kesbang dan Politik Kabupaten Lima Puluh Kota
5. Apabila terjadi penyimpangan pelanggaran terhadap ketentuan-ketentuan tersebut di atas, maka Rekomendasi ini dicabut kembali.

Demikian Rekomendasi ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Payakumbuh, 04 Oktober 2017
An. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA
KABID POLITIK DALAM NEGERI

GUSNI HENDRIX,S.STP,MPA
NIP. 19700831 199810 1 001

Tembusan kepada Yth:
1. Bupati Lima Puluh Kota (sebagai laporan).
2. Kepala Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh di Tanjung Pati.
3. Ketua LPPM Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar di Batusangkar.

PEMERINTAH KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

DINAS PARIWISATA PEMUDA DAN OLAHRAGA

Jln. Raya Negara KM 7 Tanjung Pati Kecamatan Harau Telp. (0752) 7750431 Fax. (0752) 7750421 Kode Pos 26271

SURAT PERNYATAAN

Nomor : 1900 /Parpora/XII/2017

Kepala Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga Kabupaten Lima Puluh Kota dengan ini menyatakan bahwa :

Nama	: Aprilia Fista Dwianti
Tempat/Tanggal Lahir	: Kubu Gadang, 15-04-1996
Pekerjaan	: Mahasiswi
NIM	: 14205011
Judul Penelitian	: **Sistem Informasi Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN) Pada Kabupaten Lima Puluh Kota Berbasis Web**
Lokasi Penelitian	: Dinas Parpora Lima Puluh Kota
Waktu penelitian	: 05 Oktober s/d 29 November 2017

Dengan ini kami menyatakan bahwa nama yang tersebut diatas telah melaksanakan penelitian sesuai prosedur aturan dan rentan waktu yang telah ditentukan.

Demikianlah surat pernyataan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.

Tanjung Pati, November 2017
an. KEPALA DINAS
PARIWISATA PEMUDA DAN OLAHRAGA
Kabid Olahraga

ISMAIL, S.Pd,M.M.Pd
NIP. 19690330 199109 1 001

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BATUSANGKAR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
Jl. Sudirman No. 137 Kubu Rajo Lima Kaum Batusangkar 27213 Telp. (0752) 71150, 574221, Fax. (0752) 71879
http://www.iainbatusangkar.ac.id e-mail: info@iainbatusangkar.ac.id

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

KARTU BIMBINGAN PENULISAN TUGAS AKHIR

Nim / Nama : 14205011/ Aprila Fista Dwianti
Jurusan : Manajemen Informatika
Dosen Pembimbing : Iswandi, M.Kom
Judul Tugas Akhir : "SISTEM INFORMASI OLIMPIADE OLAHRAGA SISWA NASIONAL (O2SN) PADA KABUPATEN LIMA PULUH KOTA BERBASIS WEB"

NO	Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
1	8-1-2018	Konsultasi Bab I dan Bab II	
2	15-1-2018	konsultasi perbaikan Bab I dan Bab II	
3	18-1-2018	konsultasi Bab III	
4	28-1-2018	perbaikan Bab III	
5	1-2-2018	Pembahan Program Aplikasi	
6	2-2-2018	Lengkapi KP, DI, DT, TB, DP, FC	
7		dan listing	
8	5-2-2018	perbaiki Rancangan Output dan	
9		kebutuhan listning	
10	8-2-2018	konsultasi perbaikan kancangan input	
11	9-2-2018	lengkapi DF, DT, DB, FC, listing	
12		program	
13	13-2-2018	Acc Ujian	

Catatan : Setiap konsultasi dengan pembimbing kartu ini harap dibawa, diisi, dan diparaf oleh dosen pembimbing

Batusangkar, 13 Februari 2018
Tanda Tangan Mahasiswa

Aprila Fista Dwianti
NIM.14205011

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

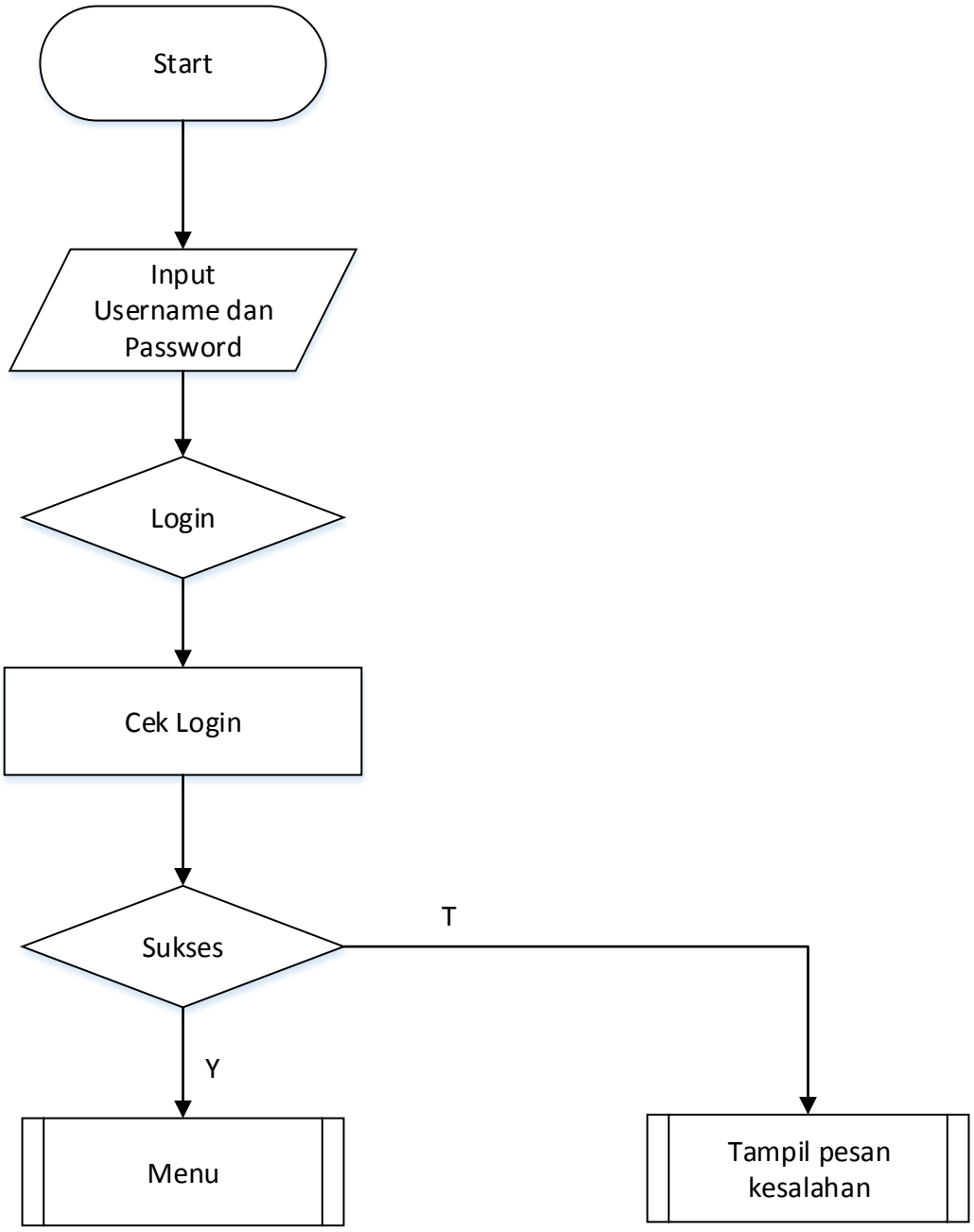
Iswandi, M.Kom
NIP 19700510 200312 1 004

Dosen Pembimbing Akademik

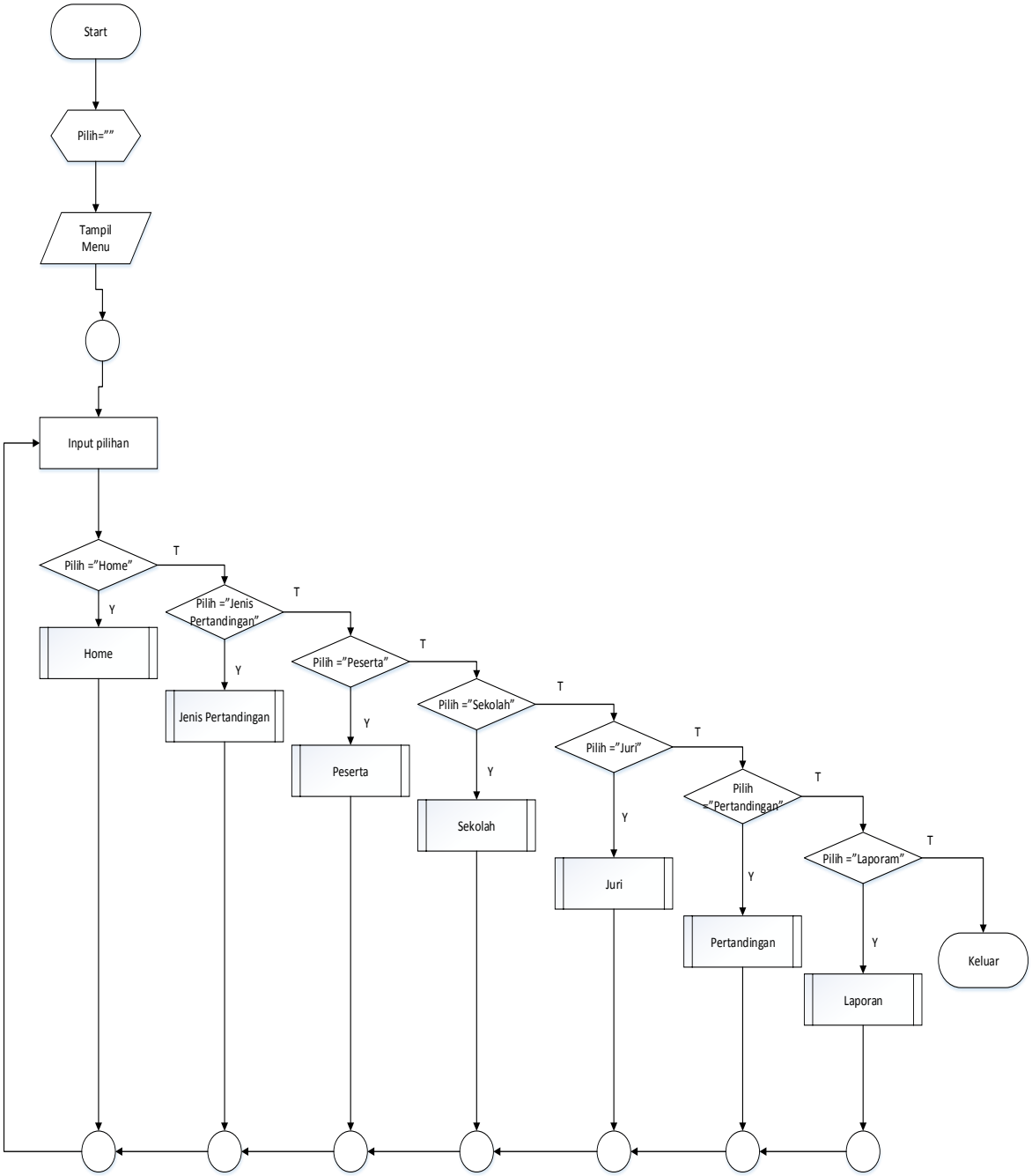
Iswandi, M.Kom
NIP 19700510 200312 1 004

FLOWCHART

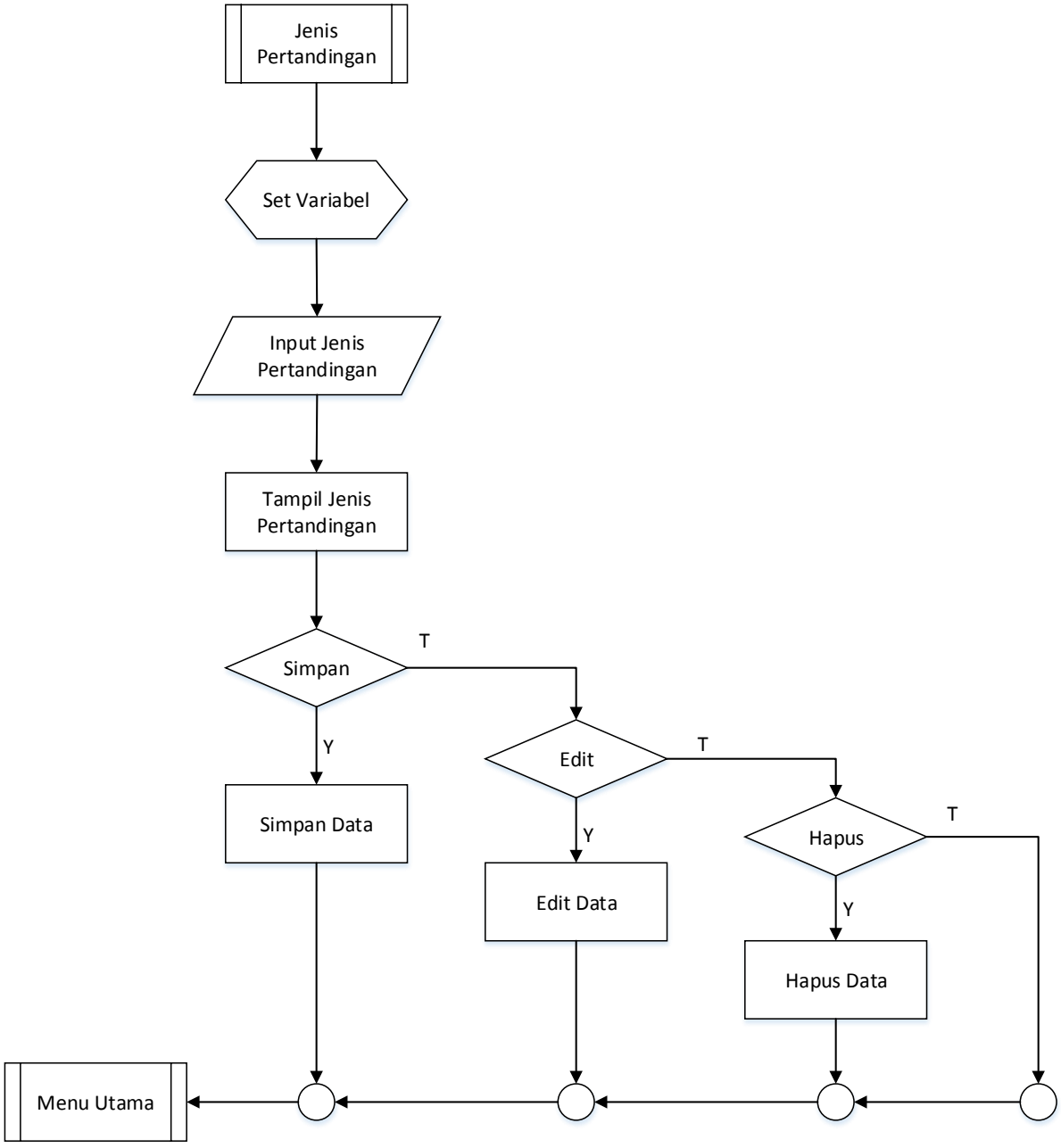
FLOWCHART LOGIN ADMIN



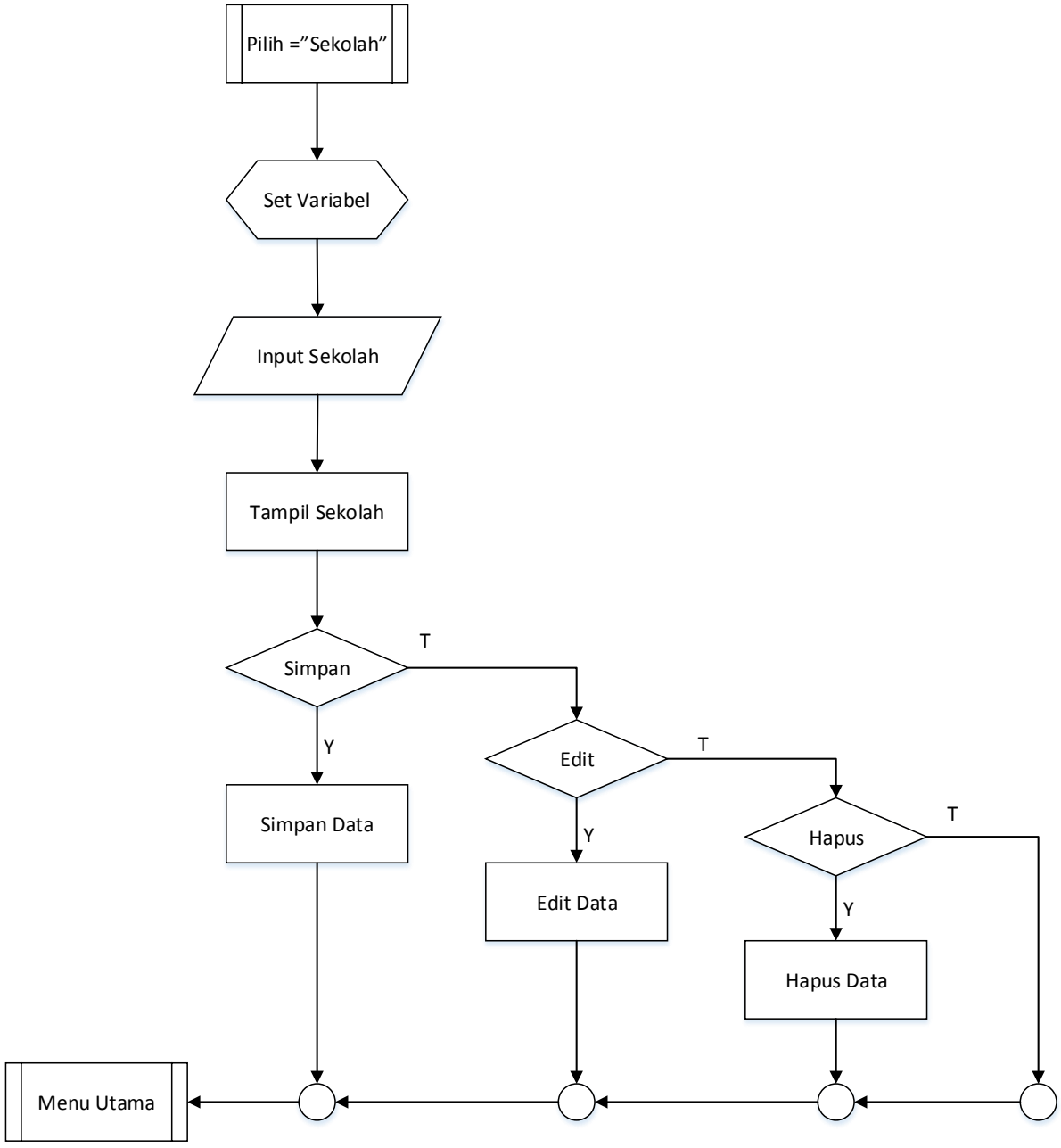
FLOWCHART MENU ADMIN



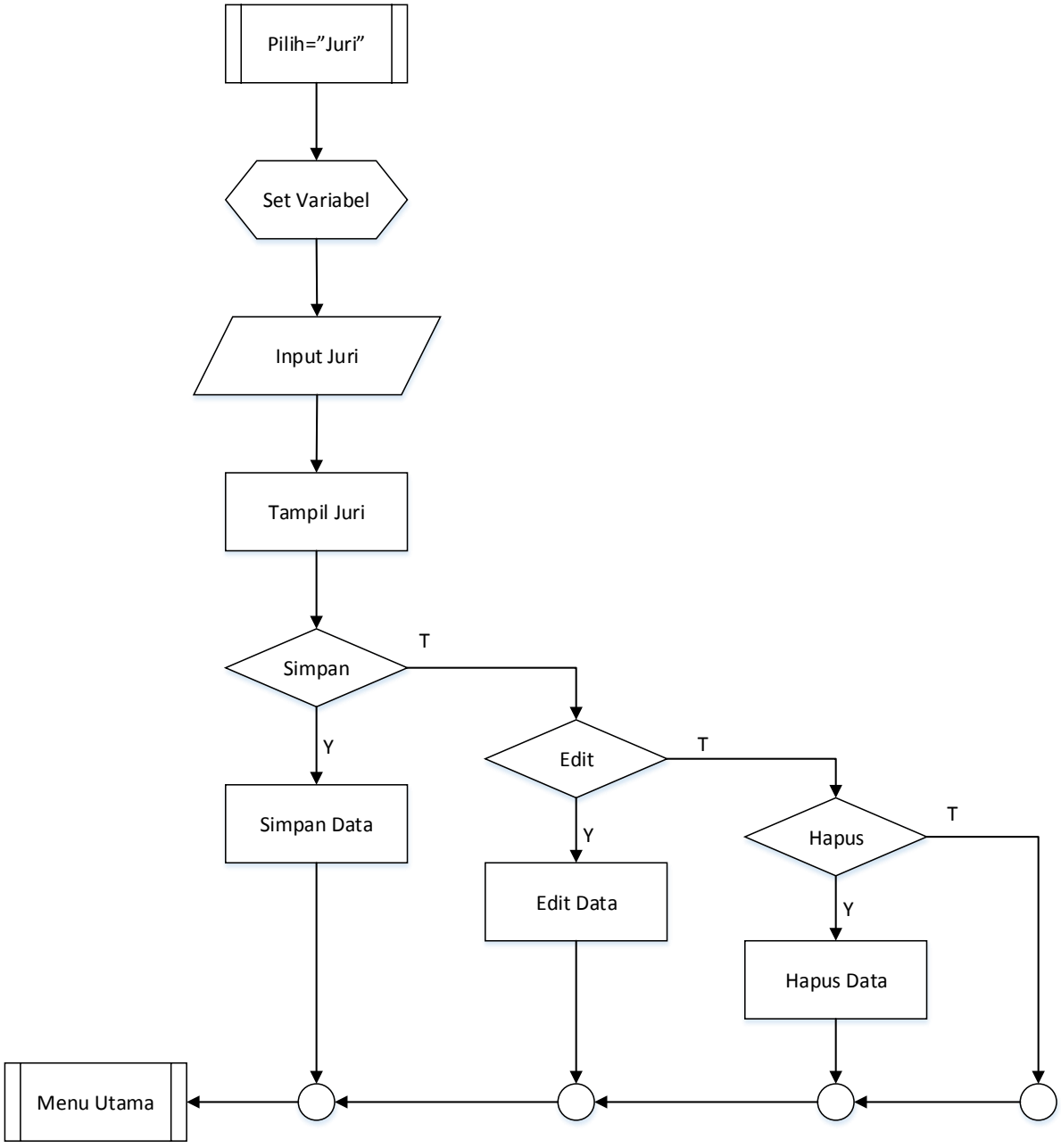
FLOWCHART JENIS PERTANDINGAN



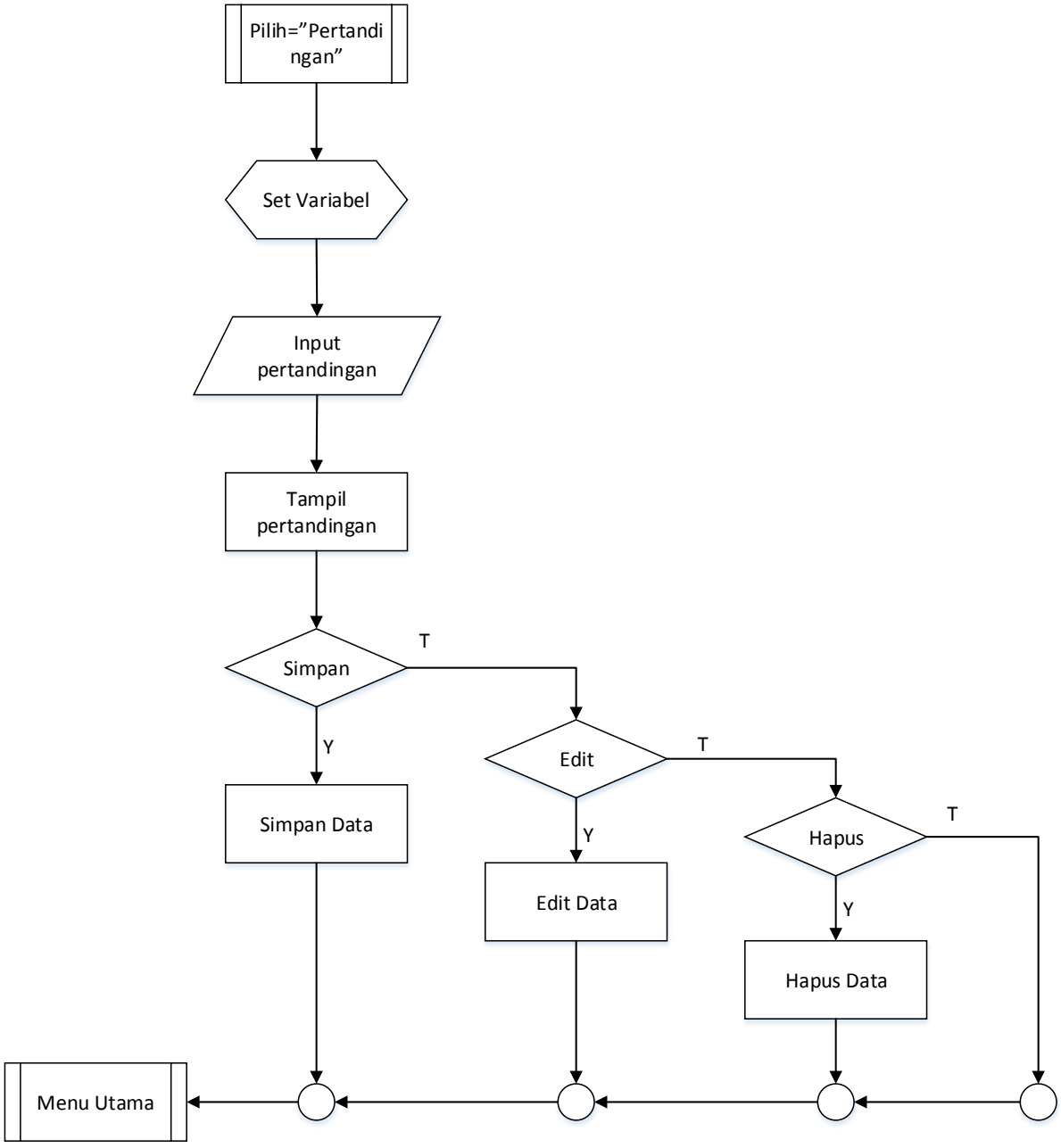
FLOWCHART SEKOLAH



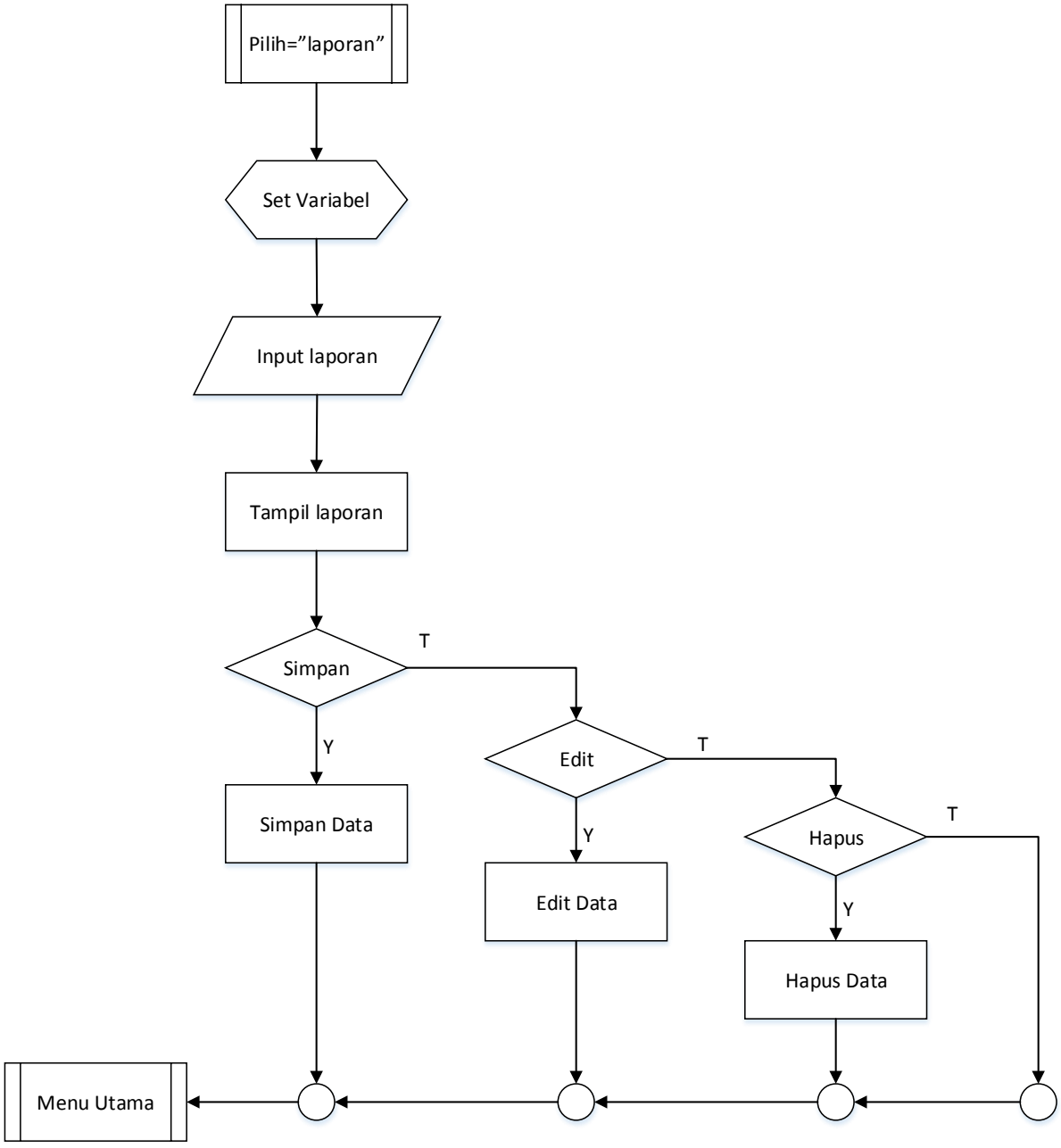
FLOWCHART JURI



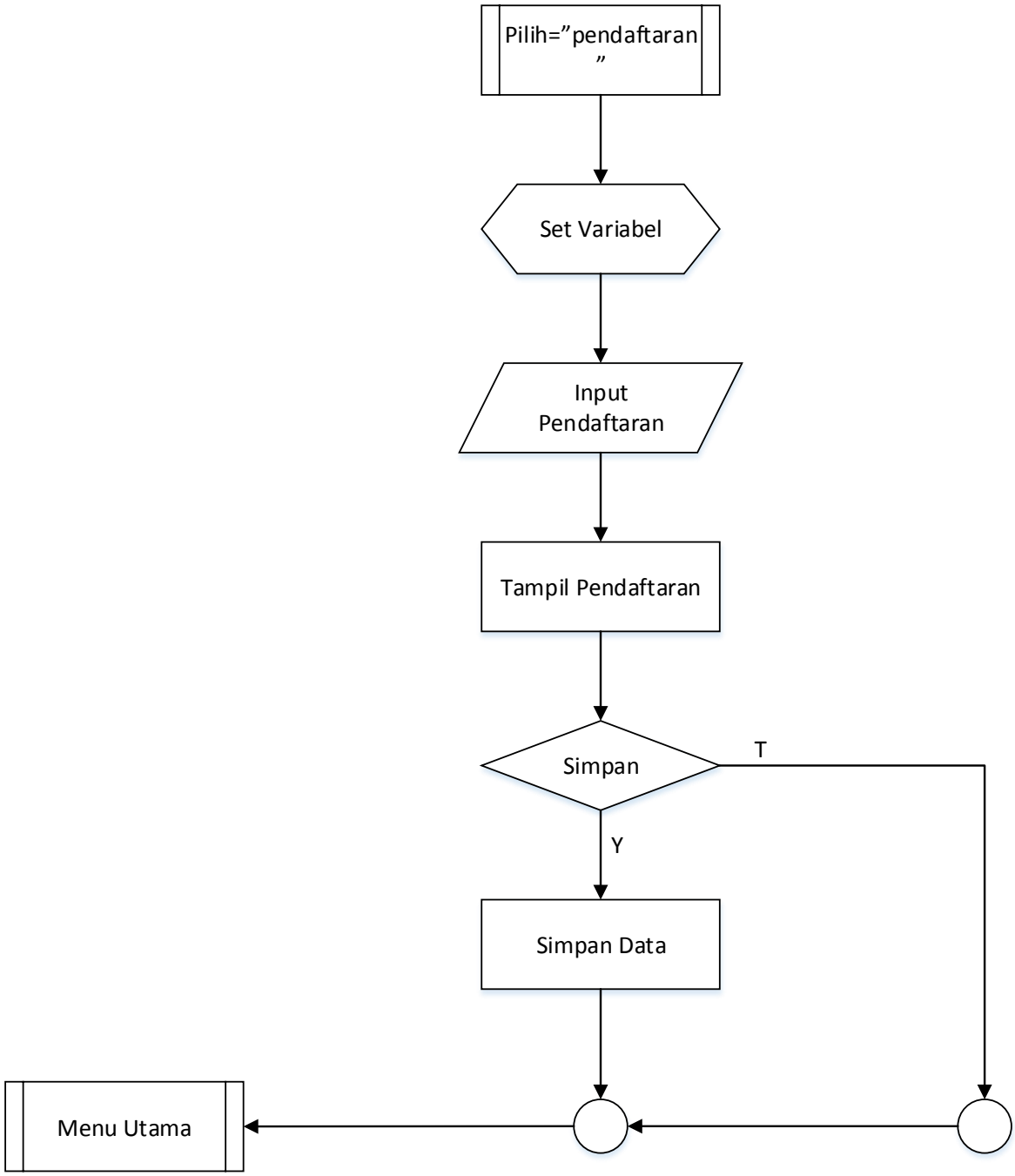
FLOWCHART PERTANDINGAN



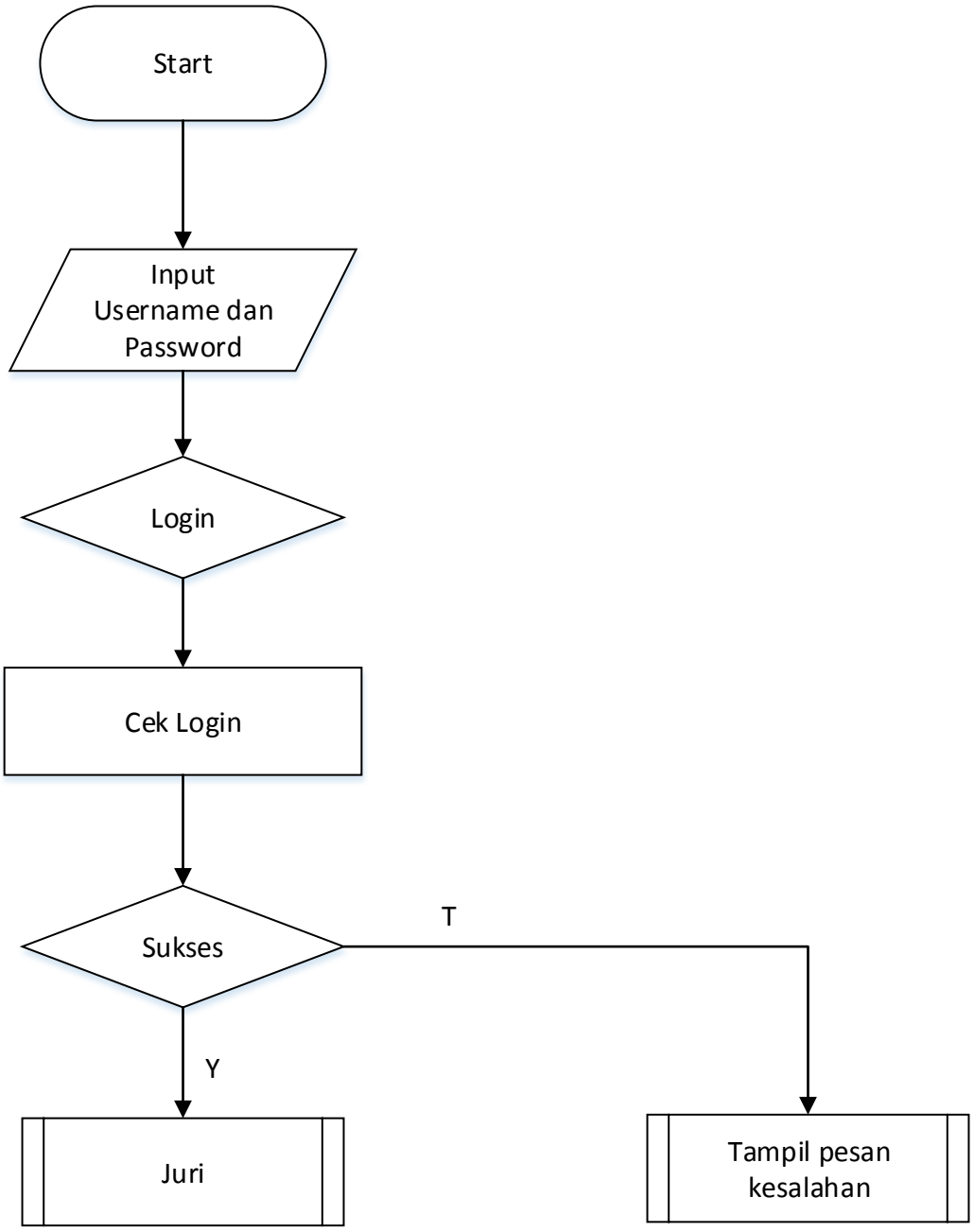
FLOWCHART LAPORAN



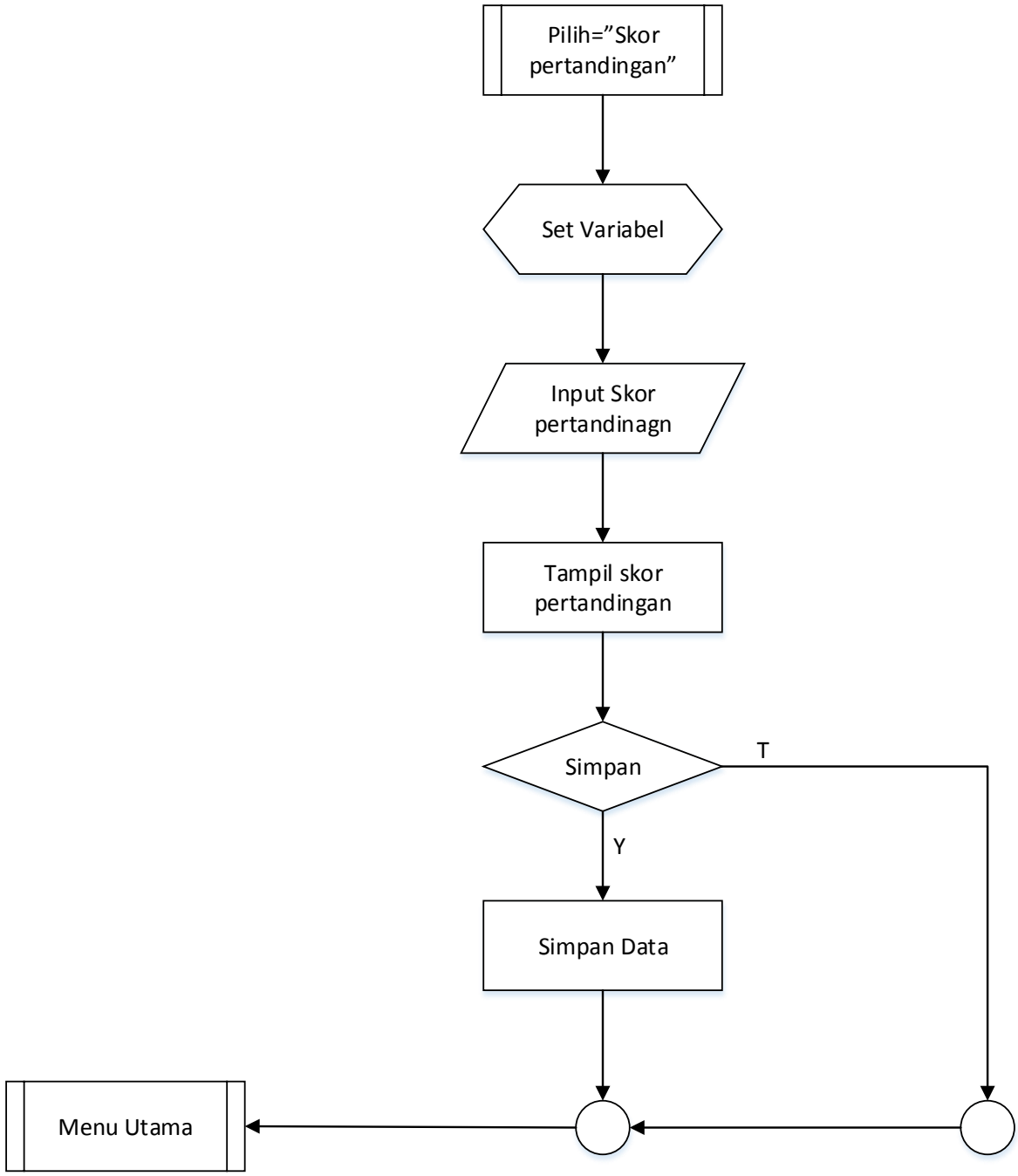
FLOWCHART PENDAFTARAN



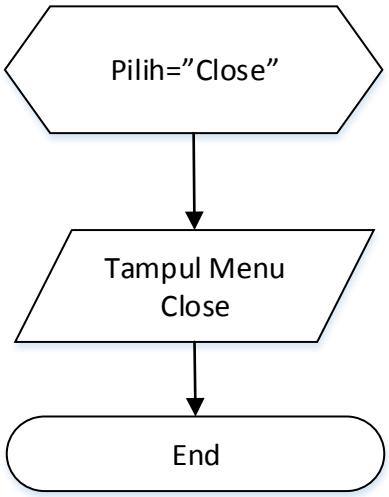
FLOWCHART LOGIN JURI



FLOWCHART SKOR PERTANDINGAN



FLOWCHART KELUAR



LISTING PROGRAM

1. Form menu

```
<ul>
<?php if($_SESSION[level]=='juri'){?>
<li id="current"><a href="#">Home</a></li>
<li><a
href="?page=14&judul=Pertandingan">Pertandingan</a></li>
<li><a href="?page=15&judul=Peserta">Peserta</a></li>
<li><a href="logout.php">Keluar</a></li>
<?php }elseif($_SESSION[level]=='admin'){ ?>
<li id="current"><a href="#">Home</a></li>
<li><a href="?page=2&judul=Jenis Pertandingan">Jenis
Pertandingan</a></li>
<li><a href="?page=21&judul=Peserta">Peserta</a></li>
<li><a href="?page=5&judul=Sekolah">Sekolah</a></li>
<li><a href="?page=8&judul=Juri
Pertandingan">Juri</a></li>
<li><a
href="?page=11&judul=Pertandingan">Pertandingan</a></li>
<li><a href="?page=22&judul=Laporan">Laporan</a></li>
<li><a href="logout.php">Keluar</a></li>
<?php }else{ ?>
<li id="current"><a href="?page=1">Home</a></li>
<li><a href="?page=17&judul=Peserta">Peserta</a></li>
<li><a href="?page=25&judul=Hasil Pertandingan">Hasil
Pertandingan</a></li>
<li><a
href="?page=19&judul=Pendaftaran">Pendaftaran</a></li>
<li><a href="?page=20&judul=Jadwal">Jadwal
Pertandingan</a></li>
<li><a href="?page=27&judul=Jadwal">Juara </a></li>
<li><a href="login/index.php">Login</a></li>
<?php } ?>
</ul>
```

2. Tampil Jadwal pertandingan

```
<?php require_once('Connections/koneksi.php'); ?>
<?php
if (!function_exists("GetSQLValueString")) {
function GetSQLValueString($theValue, $theType,
$theDefinedValue = "", $theNotDefinedValue = "")
{
  if (PHP_VERSION < 6) {
    $theValue = get_magic_quotes_gpc() ?
stripslashes($theValue) : $theValue;
  }
  $theValue = function_exists("mysql_real_escape_string") ?
mysql_real_escape_string($theValue) :
mysql_escape_string($theValue);

  switch ($theType) {
    case "text":
      $theValue = ($theValue != "") ? "'" . $theValue . "'" :
"NULL";
      break;
    case "long":
    case "int":
      $theValue = ($theValue != "") ? intval($theValue) :
"NULL";
      break;
    case "double":
      $theValue = ($theValue != "") ? doubleval($theValue) :
"NULL";
      break;
    case "date":
      $theValue = ($theValue != "") ? "'" . $theValue . "'" :
"NULL";
      break;
    case "defined":
      $theValue = ($theValue != "") ? $theDefinedValue :
$theNotDefinedValue;
      break;
  }
  return $theValue;
}
}
```

```
$maxRows_Recordset1 = 10;
$pageNum_Recordset1 = 0;
if (isset($_GET['pageNum_Recordset1'])) {
  $pageNum_Recordset1 = $_GET['pageNum_Recordset1'];
}
$startRow_Recordset1 = $pageNum_Recordset1 *
$maxRows_Recordset1;
mysql_select_db($database_koneksi, $koneksi);
$query_Recordset1 = "SELECT `pertandingan` . * ,
peserta.no_pendaftaran, date_format( pertandingan.tanggal_p,
'%d %M %Y' ) AS tgl
FROM `pertandingan` , peserta
WHERE pertandingan.peserta = peserta.nama
ORDER BY `id_pertandingan` DESC";
$query_limit_Recordset1 = sprintf("%s LIMIT %d, %d",
$query_Recordset1, $startRow_Recordset1,
$maxRows_Recordset1);
$Recordset1 = mysql_query($query_limit_Recordset1,
$koneksi) or die(mysql_error());
$row_Recordset1 = mysql_fetch_assoc($Recordset1);
if (isset($_GET['totalRows_Recordset1'])) {
  $totalRows_Recordset1 = $_GET['totalRows_Recordset1'];
} else {
  $all_Recordset1 = mysql_query($query_Recordset1);
  $totalRows_Recordset1 =
mysql_num_rows($all_Recordset1);
}
$totalPages_Recordset1 =
ceil($totalRows_Recordset1/$maxRows_Recordset1)-1;
?>
<link rel="stylesheet" media="screen"
href="css/jquery.dataTables.css"/>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="js/jquery.dataTables.js"></script><table  width="110
<tr>
<td>
<table id="example" class="display" cellspacing="0"
width="100%">
```

3. Input Data Sekolah

```
<?php require_once('Connections/koneksi.php'); ?>
<?php
if (!function_exists("GetSQLValueString")) {
function GetSQLValueString($theValue, $theType,
$theDefinedValue = "", $theNotDefinedValue = "")
{
  if (PHP_VERSION < 6) {
    $theValue = get_magic_quotes_gpc() ?
stripslashes($theValue) : $theValue;
  }
  $theValue = function_exists("mysql_real_escape_string") ?
mysql_real_escape_string($theValue) :
mysql_escape_string($theValue);
  switch ($theType) {
    case "text":
      $theValue = ($theValue != "") ? "'" . $theValue . "'" :
"NULL";
      break;
    case "long":
    case "int":
      $theValue = ($theValue != "") ? intval($theValue) :
"NULL";
      break;
    case "double":
      $theValue = ($theValue != "") ? doubleval($theValue) :
"NULL";
      break;
    case "date":
      $theValue = ($theValue != "") ? "'" . $theValue . "'" :
"NULL";
      break;
    case "defined":
      $theValue = ($theValue != "") ? $theDefinedValue :
$theNotDefinedValue;
      break;
  }
  return $theValue;
}
}
$editFormAction = $_SERVER['PHP_SELF'];
```

```
if (isset($_SERVER['QUERY_STRING'])) {
  $editFormAction .= "?" .
htmlentities($_SERVER['QUERY_STRING']);
}
if ((isset($_POST["MM_insert"])) && ($_POST["MM_insert"]
== "form1")) {
  $insertSQL = sprintf("INSERT INTO sekolah (nama_sekolah,
alamat, telepon) VALUES (%s, %s, %s)",
                       GetSQLValueString($_POST['nama_sekolah'],
"text"),
                       GetSQLValueString($_POST['alamat'], "text"),
                       GetSQLValueString($_POST['telepon'], "text"));
  mysql_select_db($database_koneksi, $koneksi);
  $Result1 = mysql_query($insertSQL, $koneksi) or
die(mysql_error());
 echo "<meta http-equiv='refresh' content='0;
?page=5&judul=Sekolah'>";
}
?>
<form method="post" name="form1" action="<?php echo
$editFormAction; ?>">
<table align="center">
<tr valign="baseline">
<td nowrap align="left">Nama sekolah</td>
<td>:</td>
<td><input type="text" name="nama_sekolah" value=""
size="32"></td>
</tr>
<tr valign="baseline">
<td align="left" valign="top" nowrap>Alamat</td>
<td valign="top">:</td>
<td><textarea name="alamat" cols="32"></textarea></td>
</tr>
<tr valign="baseline">
<td nowrap align="left">Telepon</td>
<td>:</td>
<td><input type="text" name="telepon" value=""
size="32"></td>
</tr>
```

4. Input Juri

```
<?php require_once('Connections/koneksi.php'); ?>
<?php
if (!function_exists("GetSQLValueString")) {
function GetSQLValueString($theValue, $theType,
$theDefinedValue = "", $theNotDefinedValue = "")
{
  if (PHP_VERSION < 6) {
    $theValue = get_magic_quotes_gpc() ?
stripslashes($theValue) : $theValue;
  }
  $theValue = function_exists("mysql_real_escape_string") ?
mysql_real_escape_string($theValue) :
mysql_escape_string($theValue);
  switch ($theType) {
    case "text":
      $theValue = ($theValue != "") ? "'" . $theValue . "'" :
"NULL";
      break;
    case "long":
    case "int":
      $theValue = ($theValue != "") ? intval($theValue) :
"NULL";
      break;
    case "double":
      $theValue = ($theValue != "") ? doubleval($theValue) :
"NULL";
      break;
    case "date":
      $theValue = ($theValue != "") ? "'" . $theValue . "'" :
"NULL";
      break;
    case "defined":
      $theValue = ($theValue != "") ? $theDefinedValue :
$theNotDefinedValue;
      break;
  }
  return $theValue;
}
}
$maxRows_Recordset1 = 10;
```

```
$pageNum_Recordset1 = 0;
if (isset($_GET['pageNum_Recordset1'])) {
  $pageNum_Recordset1 = $_GET['pageNum_Recordset1'];
}
$startRow_Recordset1 = $pageNum_Recordset1 *
$maxRows_Recordset1;
mysql_select_db($database_koneksi, $koneksi);
$query_Recordset1 = "SELECT * FROM juri ORDER BY
no_juri DESC";
$query_limit_Recordset1 = sprintf("%s LIMIT %d, %d",
$query_Recordset1, $startRow_Recordset1,
$maxRows_Recordset1);
$Recordset1 = mysql_query($query_limit_Recordset1,
$koneksi) or die(mysql_error());
$row_Recordset1 = mysql_fetch_assoc($Recordset1);
if (isset($_GET['totalRows_Recordset1'])) {
  $totalRows_Recordset1 = $_GET['totalRows_Recordset1'];
} else {
  $all_Recordset1 = mysql_query($query_Recordset1);
  $totalRows_Recordset1 =
mysql_num_rows($all_Recordset1);
}
$totalPages_Recordset1 =
ceil($totalRows_Recordset1/$maxRows_Recordset1)-1;
?>
<link rel="stylesheet" media="screen"
href="css/jquery.dataTables.css"/>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="js/jquery.dataTables.js"></script>
<table  width="105%">
<tr>
<td>
<a href="?page=9&judul=Tambah Juri"><input type="b
name="Tambah" value="Tambah" /></a>
<hr />
<table id="example" class="display" cellspacing="0"
width="100%">
<thead>
<tr>
```

```
<th width="3%" height="2%">No.</th>
<th width="16%">Nama Juri</th>
<th width="13%">Alamat</th>
<th width="11%">Telepon</th>
<th width="15%">Username</th>
<th width="15%">Password</th>
<th width="8%">Photo</th>
<th width="14%">Status</th>
<th width="5%">Aksi</th>
</tr>
</thead>
<?php
  $no=1;
   do { ?>
<tr>
<td align="center"><?php echo "$no" ?></td>
<td align="center"><?php echo $row_Recordset1['nama_juri'];
?>.</td>
<td><?php echo $row_Recordset1['alamat']; ?></td>
<td><?php echo $row_Recordset1['tlp']; ?></td>
<td><?php echo $row_Recordset1['username']; ?></td>
<td><?php echo $row_Recordset1['password']; ?></td>
<td><img src='juri/<?php echo $row_Recordset1['photo_juri'];
?>' width="75" height="85"></td>
<td><?php echo $row_Recordset1['status_juri']; ?></td>
<td><a href="?page=10&judul=Edit Juri&id=<?php echo
$row_Recordset1['no_juri']; ?>"><img
src='acc_lapak/edit.png'></a>  |  
<a href="hapus_juri.php?id=<?php echo
$row_Recordset1['no_juri']; ?>"><img
src='acc_lapak/delete.png'></a></td>
</tr>
<?php $no++;
     } while ($row_Recordset1 =
mysql_fetch_assoc($Recordset1)); ?>
</table>
<script>
$(document).ready(function()
```

5. Form Pendaftaran

```
<?php
```

```
if ($_POST['simpan']=='simpan'){
    $nama_file   = $_FILES['fupload']['name'];
$lokasi_file = $_FILES['fupload']['tmp_name'];
if(! empty($lokasi_file)){
move_uploaded_file($lokasi_file, "peserta/$nama_file");
include "Connections/koneksi.php";
$sqlSimpan          = "insert into peserta values(NULL,
                                                  '".$_POST['nisn']."',
                                                  '".$_POST['nama']."',
                                            '".$_POST['sekolah']."',
                                                  '".$_POST['jenis']."',
                                      '".$_POST['jenis_kelamin']."',
                                            '".$_POST['tanggal_lahir']."',
                                                  '".$_POST['berat']."',
                                                  '".$_POST['tinggi']."',
                                            '".$_POST['no_tlpn']."',
                                            '".$_POST['pelatih']."',
                                            '".$nama_file."', 'daftar')";
$querySimpan      = mysql_query($sqlSimpan);
if($querySimpan){
    echo "<script type='text/javascript'>
    alert('Pendaftaran Bierhasil...!!!');
</script>";
    echo "<meta http-equiv='refresh' content='0; index.php'>";
}
else
{
echo "<script type='text/javascript'>
    alert('Pendaftaran Gagal...!!!');
</script>";
    echo "<meta http-equiv='refresh' content='0;
?page=19&judul=Pendaftaran'>";
    }
}else{
    echo "<script type='text/javascript'>
    alert('Photo Wajib Di isi...!!!');
</script>";
   echo "<meta http-equiv='refresh' content='0;
?page=19&judul=Pendaftaran'>";
```

```
    }
}
?>
<script src="lib/jquery.min.js"></script>
<script src="lib/zebra_datepicker.js"></script>
<link rel="stylesheet" href="lib/css/default.css" />
<script>
   $(document).ready(function(){
      $('#tanggal').Zebra_DatePicker({
         format: 'Y-m-d',
         months :
['Januari','Februari','Maret','April','Mei','Juni','Juli','Agustus','Se
ptember','Oktober','November','Desember'],
         days :
['Minggu','Senin','Selasa','Rabu','Kamis','Jum\'at','Sabtu'],
         days_abbr :
['Minggu','Senin','Selasa','Rabu','Kamis','Jum\'at','Sabtu']
      });
   });
</script>

<form action="" method="post" enctype="multipart/form-data"
onSubmit="return validasi(this)" name="form1" id="form1" >
<table align="center">
<tr valign="baseline">
<td height="34" align="left" nowrap="nowrap">NISN</td>
<td>:</td>
<td><input name="nisn" type="text"  value="" size="32"
/></td>
</tr>
<tr valign="baseline">
<td height="34" align="left" nowrap="nowrap">Nama</td>
<td>:</td>
<td><input type="text" name="nama" value="" size="32"
/></td>
</tr>
<tr valign="baseline">
<td height="35" align="left" nowrap="nowrap">Sekolah</td>
<td>:</td>
<td>
```

```
<?php
echo "<select name='sekolah'>";
echo "<option value=0 selected>-Pilih Sekolah-</option>";
include "Connections/koneksi.php";
$sqljurusan  = "select * from sekolah order by id_sekolah
ASC";
$queryjurusan= mysql_query($sqljurusan);
while($datajurusan = mysql_fetch_array($queryjurusan))
{
echo "<option
value=$datajurusan[id_sekolah]>$datajurusan[id_sekolah]=>$
datajurusan[nama_sekolah]</option>";
}
echo "</select>";
?></td>

</tr>
<tr valign="baseline">
<td height="36" align="left" nowrap="nowrap">Jenis
Pertandingan</td>
<td>:</td>
<td>
<?php
echo "<select name='jenis'>";
echo "<option value=0 selected>-Pilih Pertandingan-
</option>";
include "Connections/koneksi.php";
$sqljurusan  = "select * from  jenis_pertandingan order by
id_jenis ASC";
$queryjurusan= mysql_query($sqljurusan);
while($datajurusan = mysql_fetch_array($queryjurusan))
{
echo "<option
value=$datajurusan[id_jenis]>$datajurusan[jenis]</option>";
```