



UNJANI
YOGYAKARTA



Pengembangan Aplikasi Web

Semester Perbaikan 2019/2020

Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng.

chanief@unjaya.ac.id



Pengembangan Aplikasi Web

Informasi Mata Kuliah

Informasi

- Pengembangan Aplikasi Web (PAW) adalah mata kuliah semester reguler
- Aturan SP 2020 :
Kuliah diselenggarakan secara daring (*online*), maksimal **4X** pertemuan, termasuk ujian remedial
- Update informasi kuliah diberikan melalui grup WhatsApp mata kuliah yang diikuti oleh dosen dan mahasiswa kelas tersebut
- Ujian akhir dilaksanakan sesuai ketentuan dari dosen



Materi Kuliah

Pada SP kali ini, akan direview materi berikut dari kelas PAW sebelumnya :

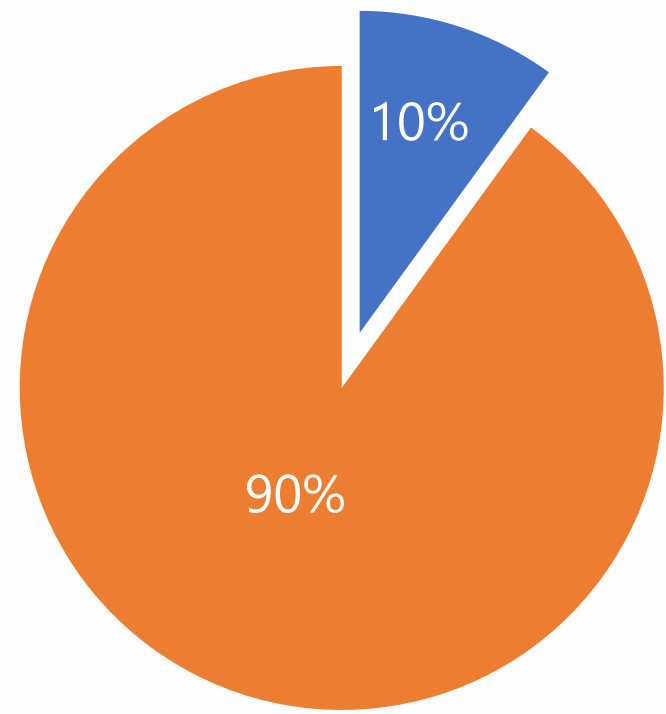
1. Struktur Kontrol PHP
2. Pemrosesan Form

Referensi

- Materi kuliah dapat diunduh pada URL berikut
<http://chanief.staff.unjaniryogya.ac.id/paw-sp-2020/>

Penilaian

Komponen Penilaian



■ Kehadiran ■ Ujian



Kontak

- Untuk berkomunikasi berkaitan dengan mata kuliah SP ini, silakan hubungi dosen melalui :
 - E-mail : chanief.b.s@gmail.com
 - WhatsApp melalui jalur grup mata kuliah atau pribadi
- Semua hal yang berkaitan dengan perkuliahan, silakan dikomunikasikan secara langsung oleh mahasiswa kepada dosen



Pengembangan Aplikasi Web

Review Struktur Kontrol PHP



Struktur Kontrol

- Mengarahkan alur eksekusi kode dalam sebuah aplikasi
- Mendefinisikan karakteristik eksekusi, misal :
 - perulangan sebagian pernyataan
 - eksekusi sebagian tertentu dari kode program
- Terbagi menjadi :
 - Percabangan → if, else, switch
 - Perulangan → for, while, do..while



if – elseif – else

- Struktur ini menguji kondisi tertentu (misal kondisi1 atau kondisi2), dan melaksanakan suatu blok pernyataan apabila suatu kondisi terpenuhi
- Penulisan :

```
if (kondisi1)
{   blok pernyataan;   }
elseif (kondisi2)
{   blok pernyataan;   }
else
{   blok pernyataan;   }
```



Contoh if - else

- Contoh penggunaan :

```
if ($golongan == "3A")
{ $gaji_pokok = 1500000; }
elseif ($golongan = "4A")
{ $gaji_pokok = 2000000; }
else
{ $gaji_pokok = 1000000; }
```

switch

- Struktur switch menyederhanakan if – else yang berulang untuk menguji beberapa kemungkinan kondisi sekaligus pada suatu variabel
- Penulisan :

```
switch ($nama_variabel)
{
    case nilai1 :
        blok pernyataan;
    case nilai2 :
        blok pernyataan;
}
```



for

- Struktur ini mengeksekusi suatu blok pernyataan berulang kali sejak kondisi awal hingga terpenuhinya suatu kondisi akhir
- Penulisan :

```
for (nilai_awal; kondisi_akhir; penambahan)
{
    blok pernyataan;
}
```



while

- Struktur ini terus menerus melaksanakan suatu blok pernyataan apabila suatu kondisi terpenuhi
- Penulisan :

```
while (kondisi)
{
    blok pernyataan;
}
```



do .. while

- Struktur ini terus menerus melaksanakan suatu blok pernyataan apabila suatu kondisi terpenuhi
- Penulisan :

```
do  
{  
    blok pernyataan;  
} while (kondisi)
```

Keluar dari Perulangan

- Untuk keluar dari sebuah perulangan yang sedang terjadi, digunakan 2 pernyataan
 - **Break** : keluar dari struktur kontrol perulangan
 - **Continue** : melewati pernyataan setelahnya dan memproses menuju perulangan berikutnya



Pengembangan Aplikasi Web

Review Materi Form

Form

- Form adalah komponen HTML dalam halaman web untuk memasukkan data, untuk kemudian diproses oleh suatu *script*
- Contoh penggunaan form adalah :
 - login e-mail
 - search engine
 - pendaftaran online
 - forum diskusi
 - buku tamu

Contoh Form

Email or Phone Password

Keep me logged in [Forgot your password?](#)

Sign Up

It's free and always will be.

First name Last name

Email or mobile number

Re-enter email or mobile number

New password

Birthday

Month Day Year [Why do I need to provide my birthday?](#)

Female Male

By clicking Sign Up, you agree to our [Terms](#) and that you have read our [Data Policy](#), including our [Cookie Use](#).

Instagram

Phone number, username, or email

Password

OR

[Forgot password?](#)

Contoh Form

Selamat Datang di
E-Learning FTTI Universitas
Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta. Gunakan login
Anda untuk mengakses
perkuliahan yang tersedia
online.

LOGIN

Username

Password





Komponen Form

- Sebuah form dapat terdiri atas beberapa tipe komponen, diantaranya :
 - fieldset
 - text box
 - button
 - password box
 - text area
 - dropdown box
 - check box
 - option button

Fieldset

Text Box
Sebuah text box

Password
[]

Text Area
[]

Check Box
 Apel Jeruk Mangga

Radio Button
 Islam Kristen Budha

Email
[]

Dropdown Box
Jazz ▾

Submit Reset



Fieldset

- Fieldset menyatukan beberapa elemen form dalam sebuah grup
- Tag **<legend>** digunakan untuk mendefinisikan judul dari sebuah fieldset
- Contoh penulisan tag untuk fieldset :
 - `<fieldset>`
 - `<legend>Data Mahasiswa</legend>`
 - `NIM
`
 - `<input type="text" name="NIM">`
 - `Nama
`
 - `<input type="text" name="Nama">`
 - `</fieldset>`

Text Box

- *Text box* untuk memasukkan data sederhana, misal nama atau alamat
- Tag untuk text box mempunyai atribut **type** bernilai **text**
- Contoh penulisan tag untuk text box :
 - `<input type="text" name="nama" size="20">`

Text Box

Sebuah text box



Tombol Submit & Reset

- Tombol **submit** untuk mengakhiri proses pengisian form dan memproses informasi
- Tombol **reset** untuk mengembalikan semua isian form sesuai defaultnya
- Atribut **value** untuk mengganti tulisan submit dan reset pada tombol
- Contoh penulisan tag untuk submit & reset :
 - `<input type="submit" value="selesai">`
 - `<input type="reset" value="reset">`

Submit

Reset



Password Box

- *Password box* adalah text box yang isiannya tidak ditampilkan, diganti dengan karakter khusus
- Atribut **type** pada tag **<input>** berisi **password**
- Contoh penulisan tag untuk password :
 - `<input type="password" name="kunci" size="10">`

Password



Check Box

- *Check box* adalah tipe masukan berupa pilihan yang dapat dicentang
- Atribut **type** pada tag **<input>** berisi **checkbox**
- Atribut **checked** menandakan pilihan tersebut secara default sudah tercentang
- Contoh penulisan tag untuk checkbox :
 - `<input type="checkbox" name="apel">Apel`
 - `<input type="checkbox" name="jeruk" checked>Jeruk`

Check Box

Apel Jeruk Mangga



Option Button / Radio Button

- *Option button* berbentuk 2 tombol atau lebih, pengguna **hanya** memilih satu diantaranya
- Atribut **type** pada tag `<input>` berisi **radio**
- Atribut **name** harus sama pada setiap pilihan
- Atribut **checked** menandakan pilihan tersebut secara default sudah terpilih
- Contoh penulisan tag untuk checkbox :
 - `<input type="radio" name="agama" value="i">Islam`
 - `<input type="radio" name="agama" value="k">Kristen`

Radio Button

Islam Kristen Budha

Text Area

- *Text area* dapat mencakup masukan panjang atau banyak baris
- Text area menggunakan tag khusus, yakni tag **<textarea>**
- Atribut yang dapat digunakan diantaranya **cols**, **rows**, **name**
- Contoh penulisan tag untuk text area:
 - `<textarea name="komentar">Windows, Apache, MySQL, PHP</textarea>`

Text Area



Dropdown Box

- *Dropdown box* memberikan pilihan dalam sebuah kotak daftar pilihan
- Dropdown box menggunakan pasangan tag **<select>** dan **<option>**, sebagaimana pasangan **** dan ****
- Contoh penulisan tag untuk dropdown box :
 - ```
<select name="musik">
 <option value="1">Rock
 <option value="2">Dangdut
</select>
```

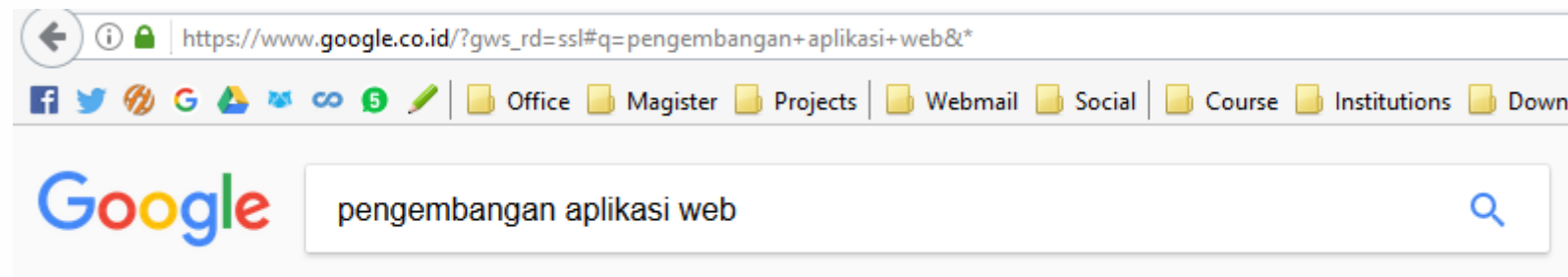
## Dropdown Box

 ▼



# Pemrosesan Form Dalam PHP

- Form dapat diproses dengan metode **GET** atau **POST**
- Metode **GET** mengirim isian form dalam querystring di URL
- Metode **POST** mengirim isian form dalam bentuk khusus yang tidak dapat dilihat langsung lewat browser
- Isian form masuk dalam variabel global **\$\_GET** atau **\$\_POST**
- Setiap komponen form perlu mempunyai atribut nama (*name*) untuk pengenalan (*identifiser*) pada saat pemrosesan





# Contoh Pemrosesan POST

## Isian Form

- Nama
- Email
- Pass
- Alamat



## Variabel \$\_POST

- `$_POST['Nama']`
- `$_POST['Email']`
- `$_POST['Pass']`
- `$_POST['Alamat']`



## Variabel Program

- `$hasil_nama = $_POST['Nama']`
- `$hasil_email = $_POST['Email']`
- `$hasil_pass = $_POST['Pass']`
- `$hasil_alamat = $_POST['Alamat']`



Pengembangan Aplikasi Web

# Petunjuk Penugasan



# Tugas Mata Kuliah

- Penugasan mata kuliah PAW pada SP 2020, dirangkum dalam sebuah proyek sederhana yang wajib dikerjakan peserta kelas
- Tugas berupa pembuatan sebuah aplikasi web dengan ketentuan yang terlampir di halaman berikut
- Proyek ini digunakan sebagai komponen utama penilaian, menggantikan ujian akhir



# Proyek Mata Kuliah

- Buatlah sebuah aplikasi web sederhana, dengan PHP & MySQL, untuk pendaftaran calon wisudawan
- Fitur utama aplikasi adalah sebagai berikut :
  - Pendaftaran mahasiswa calon wisudawan
  - Tampilan data mahasiswa yang sudah mendaftar
- Form pendaftaran, berisi data mahasiswa, setidaknya :
  - Nama
  - NIM/NPM
  - Program Studi
  - Judul TA
  - IPK
  - dan tambahan lain yang diperlukan, misalnya foto



# Proyek Mata Kuliah

- Isilah data dalam aplikasi Anda, minimal **30** entry, boleh diisi dengan data fiktif
- Tampilkan identitas pembuat (Nama, NIM) dan logo kampus
- Anda bebas mengambil referensi/ccontoh aplikasi dari internet, namun tidak diperkenankan melakukan plagiat, silakan dimodifikasi seperlunya
- Contoh tampilan, dapat dilihat pada halaman berikut. Anda dapat mengembangkan aplikasi versi sendiri, tidak perlu mirip dengan contoh
- Pastikan aplikasi Anda bekerja dengan baik sebelum dikumpulkan

# Contoh Tampilan (1)



**UPN SIUDA** SISTEM INFORMASI WISUDA UPN "Veteran" Jakarta ASEP SAEFUL RIDWAN

Beranda Konfirmasi Pendaftaran Wisuda Beranda > Konfirmasi Pendaftaran Wisuda

Proses validasi sudah disetujui oleh fakultas, Silahkan anda membayar biaya wisuda ke bank.

**Konfirmasi Data Ijazah** Approved

NIM : 1020513020

Nama : ASEP SAEFUL RIDWAN

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer

Kota Tempat Lahir : CIREBON

Tanggal Lahir : 8 Agustus 1999

Jenis Kelamin : LAKI-LAKI

Nomor Ijazah :

**Konfirmasi Data Buku Induk Alumni** Approved

Tanggal Lulus : 22 Juli 2018

IPK : 3.33

No. HP : 081724004041


E-mail : kangasap020@gmail.com

Alamat : JL. PAMULANG PERMAI II BENDA TIMUR 10A BLOK E II

Judul : RANCANG BANGUN SISTEM EKSEKUTIF DIGITAL DASHBOARD DATA AKADEMIK (STUDI KASUS : UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA)

**Konfirmasi Upload Foto** Approved

Pas Foto :





# Contoh Tampilan (2)

Browser: PENDAFTARAN WISUDA | localhost:8077

**PENDAFTARAN WISUDA**

MENU UTAMA

- PANITIA WISUDA
- CETAK FORM
- INPUT PERSYARATAN
- LOG OUT

**INPUT PERSYARATAN WISUDA**

Hal. 1 : Data Taruna | Hal. 2 : Ukuran Jas dan Foto | Hal. 3 : Data Orang Tua

NIT: 0010403

Program Studi: TEKNIKA

Nama Taruna: ANDIKA OKDWINTA DM.

Agama: KATHOLIK | Jenis Kelamin: LAKI-LAKI

Tempat /Tgl. Lahir: JAYAPURA | 27/10/1981

No Telp/WA dan eMail: 08884050567 | andikaokd@gmail.com

Th. Masuk: 2000 | Th. Lulus: 18/04/2019 | IPK: 3

Judul Tugas Akhir: PROSES PERBAIKAN MESIN PENDINGIN KAPAL, STUDI KASUS PADA KAPAL GV. MARIRIOT

Alamat Taruna: PERUM JAYA PERMAI, BLOK E5 NO 564 JAYAPURA, IRIAN BARAT

BUKTI BAYAR

SETORAN TUNAI BNI

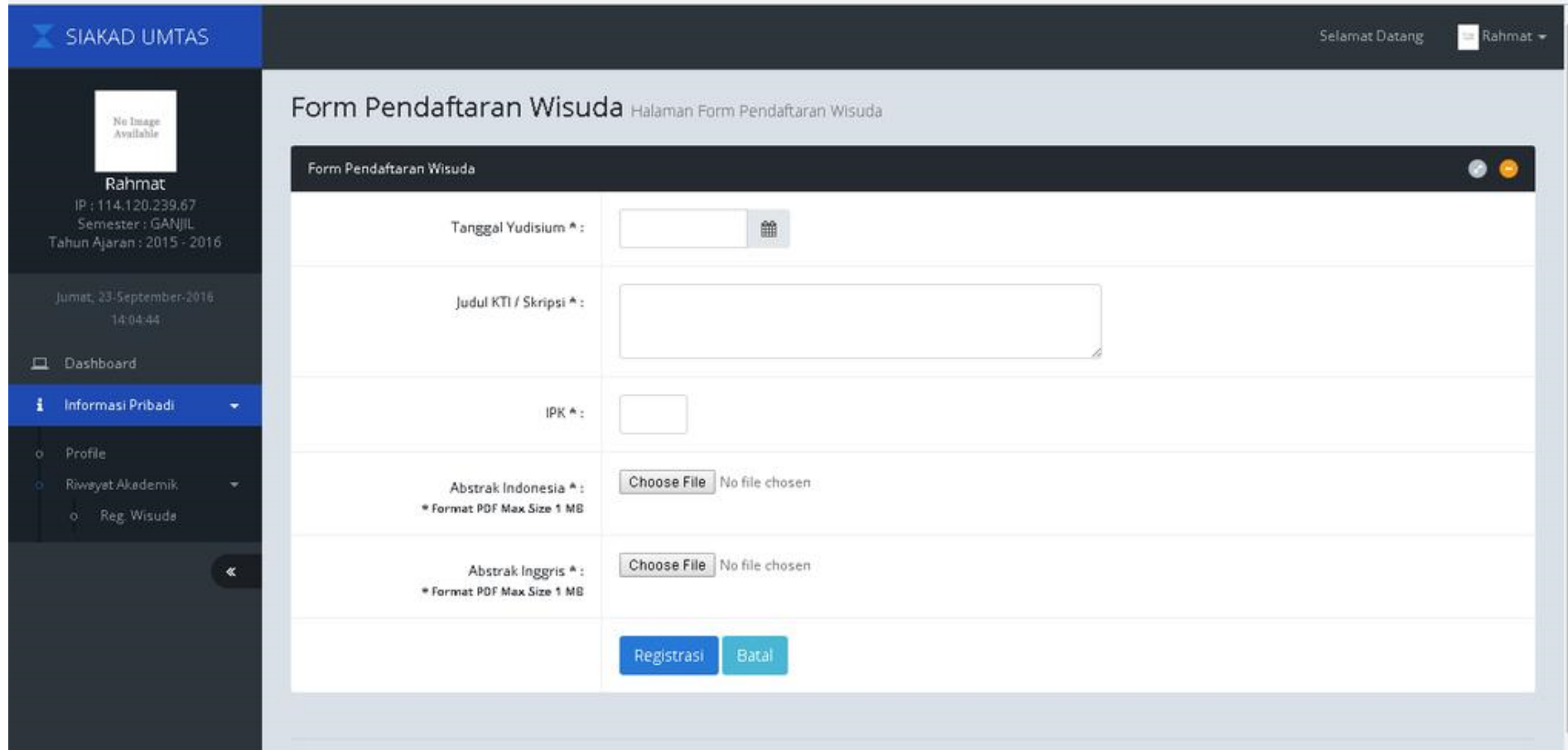
CONTOH

TH. LULUS: 18/04/2019, 11/04/2019

Online 1

SIMPAN | BERSIHKAN | KELUAR | CETAK | UPLOAD

# Contoh Tampilan (3)



The screenshot displays the 'Form Pendaftaran Wisuda' (Graduation Registration Form) interface within the SIKAD UMTAS system. The interface is divided into a left sidebar and a main content area.

**Left Sidebar (User Profile):**

- Header: **SIKAD UMTAS**
- User Name: **Rahmat**
- IP: 114.120.239.67
- Semester: GANJIL
- Tahun Ajaran: 2015 - 2016
- Date/Time: Jumat, 23-September-2016 14:04:44
- Navigation: Dashboard, Informasi Pribadi (selected), Profile, Riwayat Akademik, Reg. Wisuda

**Main Content Area (Form):**

Form Pendaftaran Wisuda Halaman Form Pendaftaran Wisuda

Tanggal Yudisium ^:	<input type="text"/>
Judul KTI / Skripsi ^:	<input type="text"/>
IPK ^:	<input type="text"/>
Abstrak Indonesia ^: * Format PDF Max Size 1 MB	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Abstrak Inggris ^: * Format PDF Max Size 1 MB	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
<input type="button" value="Registrasi"/> <input type="button" value="Batal"/>	



# Pengumpulan Tugas

- Tugas dikumpulkan dalam bentuk *softcopy* (file ZIP/RAR) yang berisi file PHP, database MySQL dan beberapa *screenshot* tampilan aplikasi Anda
- File tersebut di atas ke e-mail [chanief.b.s@gmail.com](mailto:chanief.b.s@gmail.com) dengan judul **Tugas PAW SP 2020**
- Batas pengiriman tugas Anda adalah tanggal **27 Agustus 2020**, jam **08.00 WIB**
- **Tidak ada toleransi atas keterlambatan pengiriman tugas dengan alasan apapun**
- Apabila terdapat kesulitan atau pertanyaan, silakan menghubungi dosen melalui WhatsApp, baik di grup maupun jalur pribadi