

MODUL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB II

Edisi 4 V2.0 200520

MODUL PHP CRUD BASE DENGAN PROSES FORM DAN REPORT MODEL

Modul Praktikum Web II dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Untuk Mahasiswa Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al Banjari yang telah mengikuti Praktikum Web I dan atau telah mengambil mata kuliah pemrograman web II.

Kata Pengantar

Puji Syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat-Nya sehingga Modul Praktikum Pemrograman Web II dapat terselesaikan dan digunakan untuk mahasiswa-mahasiswi yang mengambil praktikum pemrograman web II. Modul ini disusun berdasarkan Standar yang mengacu pada Create Read Update Delete (CRUD) sebagai dasar pondasi dari pemrograman juga terdapat Proses / Transaksi Form yang merupakan proses hasil dari 2 tabel yang berelasi dalam database, meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap Proses/Transaksi data yang merupakan hal fundamental dalam membangun aplikasi. Modul ini juga dilengkapi dengan fitur tambahan untuk menguji pemahaman mahasiswa terhadap fitur ataupun fungsi pemrograman yang dituliskan dalam modul ini.

Adapun terselesaiannya modul ini bukan berarti telah sempurna tetapi tentunya masih perlu perbaikan dalam metode penulisan, algoritma pemrograman ataupun tata bahasa yang digunakan pada modul, diharapkan adanya kritik dan saran untuk kesempurnaan modul ini.

Terima kasih kepada Ibu Dr. Hj. Silvia Ratna, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan kepercayaan untuk mengampu mata kuliah pemrograman web serta seluruh pihak akademisi yang telah membantu hingga selesainya modul praktikum ini. Semoga modul ini dapat bermanfaat bagi seluruh peserta didik dan juga pelajar lainnya.

Banjarbaru, April 2020

Penyusun

Fathul Hafidh, S.Kom., M.Kom

Daftar Isi

Kata Pengantar	2
Daftar Isi.....	3
1. Pengantar Modul	5
2. Database.....	6
3. Multiple Page.....	8
3.1. File Index.....	8
3.2. Memisahkan File Index.....	9
3.3. Mencoba Multiple Pages.....	10
4. Coding Frontend.....	12
4.1. Frontend Data Karyawan.....	12
4.2. Frontend Tambah Data Karyawan.....	13
4.3. Frontend Edit Data Karyawan	15
4.4. Frontend Hapus Data Karyawan.....	17
4.5. Frontend Cetak Data Karyawan.....	18
5. Coding Backend.....	20
5.1. File Koneksi.....	20
5.2. File Library	20
5.3. Backend Data Karyawan.....	21
5.4. Backend Tambah Data Karyawan.....	22
5.5. Backend Edit Data Karyawan.....	24
5.6. Backend Hapus Data Karyawan.....	25
5.7. Backend Cetak Data Karyawan.....	26
6. Extra Coding.....	28
6.1. Bermain dengan Function	28
6.2. Validasi Inputan pada form PHP.....	28
7. Proses/Transaksi Data.....	30
7.1. Menambahkan Database	30
7.2. Master Data Gudang	30

7.3.	Proses Data Distribusi karyawan	31
7.4.	Cetak Data Distribusi	37
Daftar Pustaka.....	39	

4. Coding Frontend

4.1. Frontend Data Karyawan

Bagian front-end dari sebuah website adalah bagian yang langsung dilihat oleh user. User juga bisa langsung berinteraksi pada bagian ini. Bagian ini dibangun menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. Pertama yang dibuat adalah halaman **karyawan_data.php**. Halaman ini berfungsi sebagai halaman utama dari master data karyawan, didalamnya akan ada form CRUD (Create Read Update Delete).

```
1 <?php include "header.php"; ?>
2   <h2>Data Karyawan</h2>
3   <hr />
4   <div class="form-group">
5     <span class="glyphicon glyphicon-plus" aria-hidden="true"></span>
6     <a href="karyawan_add.php">Tambah Data</a>
7   </div>
8   <br />
9   <div class="table-responsive">
10    <table class="table table-striped table-hover">
11      <tr>
12        <th>No</th>
13        <th>NIK</th>
14        <th>Nama</th>
15        <th>Tempat Lahir</th>
16        <th>Tanggal Lahir</th>
17        <th>No Telepon</th>
18        <th>Jabatan</th>
19        <th>Status</th>
20        <th>Tools</th>
21      </tr>
22      <tr>
23        <td>1</td>
24        <td>8099001</td>
25        <td>Fathul Hafidh</td>
26        <td>Tanah Bambu</td>
27        <td>6 Januari 1990</td>
28        <td>082153278782</td>
29        <td>Manajer</td>
30        <td>Tetap</td>
31        <td>
32          <a href="karyawan_edit.php" title="Edit Data" class=
33            "btn btn-primary btn-sm">
34            <span class="glyphicon glyphicon-edit" aria-hidden=
35              "true"></span></a>
36          <a href="karyawan_delete.php" title="Hapus Data"
37            class="btn btn-danger btn-sm">
38            <span class="glyphicon glyphicon-trash" aria-hidden=
39              "true"></span></a>
40        </td>
41      </tr>
42    </table>
43  </div>
44 <?php include "footer.php"; ?>
```

Kemudian update header.php dengan menambahkan link kedalam menu navigasi yang telah dibuat, perhatikan gambar berikut:

```

13 <div class="content">
14   <nav class="navbar navbar-inverse">
15     <div id="navbar">
16       <ul class="dropDownMenu">
17         <li><a href=". /">Beranda</a></li>
18         <li><a href="#">Master Data</a>
19         <ul>
20           <li><a href="karyawan_data.php">Data Karyawan
21             </a></li>

```

Jika link menu tersebut di klik pada web, maka akan tampil halaman karyawan_data.php seperti tampilan berikut:

4.2. Frontend Tambah Data Karyawan

Selanjutnya membuat karyawan_add.php yang mana halaman ditampilkan jika menekan link **Tambah Data**. Berikut koding untuk karyawan_add.php:

```

1  <?php include "header.php"; ?>
2    <h2>Data Karyawan &raquo; Tambah Data</h2>
3    <hr />
4    <form class="form-horizontal" action="" method="post">
5      <div class="form-group">
6        <label class="col-sm-3 control-label">NIK</label>
7        <div class="col-sm-2">
8          <input type="text" name="nik" class="form-control"
9            maxlength="10" placeholder="NIK" required>
10         </div>
11      </div>
12      <div class="form-group">
13        <label class="col-sm-3 control-label">Nama</label>
14        <div class="col-sm-4">
15          <input type="text" name="nama" class="form-control"
16            placeholder="Nama" required>
17        </div>
18      </div>
19      <div class="form-group">
20        <label class="col-sm-3 control-label">Tempat Lahir</label>
21        <div class="col-sm-4">
22          <input type="text" name="tempat_lahir" class=
23            "form-control" placeholder="Tempat Lahir" required>
24        </div>
25      </div>
26      <div class="form-group">
27        <label class="col-sm-3 control-label">Tanggal Lahir</label>
28        <div class="col-sm-4">
29          <input type="date" name="tanggal_lahir" value="" class=
30            "input-group form-control" required>

```

} Duplicate
(Ctrl+D) pada
notepad++

```

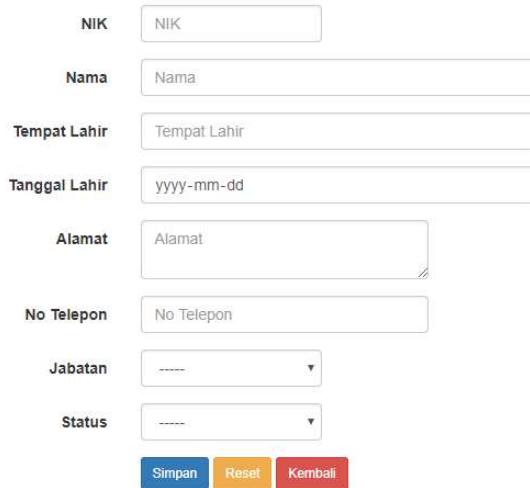
31     <div class="col-sm-3">
32         <textarea name="alamat" class="form-control" placeholder="Alamat"></textarea>
33     </div>
34 
35     <div class="form-group">
36         <label class="col-sm-3 control-label">No Telepon</label>
37         <div class="col-sm-3">
38             <input type="text" name="no_telepon" maxlength="12"
39                 class="form-control" placeholder="No Telepon" required>
40         </div>
41 
42     <div class="form-group">
43         <label class="col-sm-3 control-label">Jabatan</label>
44         <div class="col-sm-2">
45             <select name="jabatan" class="form-control" required>
46                 <option value=""> ----- </option>
47                 <option value="Operator">Operator</option>
48                 <option value="Leader">Leader</option>
49                 <option value="Supervisor">Supervisor</option>
50                 <option value="Manager">Manager</option>
51             </select>
52         </div>
53 
54     <div class="form-group">
55         <label class="col-sm-3 control-label">Status</label>
56         <div class="col-sm-2">
57             <select name="status" class="form-control">
58                 <option value=""> ----- </option>
59                 <option value="Outsourcing">Outsourcing</option>
60                 <option value="Kontrak">Kontrak</option>
61                 <option value="Tetap">Tetap</option>
62             </select>
63         </div>
64 
65     <div class="form-group">
66         <label class="col-sm-3 control-label">&nbsp; </label>
67         <div class="col-sm-6">
68             <button type="submit" name="add" class="btn btn-sm
69                 btn-primary" value="Simpan">Simpan</button>
70             <button type="reset" class="btn btn-sm btn-warning"
71                 value="Reset">Reset</button>
72             <button class="btn btn-sm btn-danger" onclick=
73                 "history.back()">Kembali</button>
74         </div>
75     </div>
76 </form>
77 
78 <?php include "footer.php"; ?>

```

Untuk mempercepat pengetikan dapat dilakukan duplikasi pada bagian yang telah ditandai diatas, dengan tetap memperhatikan bagian-bagian yang berbeda pada setiap form-group yang dibuat.

Setelah selesai, preview pada link **Tambah Data** akan menghasilkan tampilan seperti gambar berikut:

Data Karyawan » Tambah Data



NIK

Nama

Tempat Lahir

Tanggal Lahir

Alamat

No Telepon

Jabatan

Status

Jika bagian **Tanggal Lahir** tidak menampilkan plugin kalender, update Browser yang digunakan atau pergunakan browser lain.

4.3. Frontend Edit Data Karyawan

Selanjutnya pada karyawan_data.php terdapat link edit data karyawan yang mana menuju file karyawan_edit.php yang mana *source code*-nya tidak jauh berbeda dari karyawan_add.php, koding dapat dilakukan dengan cara menyalin atau menyimpan ulang karyawan_add.php menjadi karyawan_edit.php kemudian mengedit ulang menyesuaikan dengan koding berikut, perhatikan perbedaannya dengan seksama.

```
1 <?php include "header.php"; ?>
2 <h2>Data Karyawan &raquo; Edit Data</h2>
3 <hr />
4 <form class="form-horizontal" action="" method="post">
5   <div class="form-group">
6     <label class="col-sm-3 control-label">NIK</label>
7     <div class="col-sm-2">
8       <input type="text" name="nik" value="" class="form-control"
9         placeholder="NIK" required>
10    </div>
11  </div>
12  <div class="form-group">
13    <label class="col-sm-3 control-label">Nama</label>
14    <div class="col-sm-4">
15      <input type="text" name="nama" value="" class="form-control"
16        placeholder="Nama" required>
17    </div>
18  </div>
19  <div class="form-group">
20    <label class="col-sm-3 control-label">Tempat Lahir</label>
21    <div class="col-sm-4">
22      <input type="text" name="tempat_lahir" value="" class=
23        "form-control" placeholder="Tempat Lahir" required>
```

```

21         </div>
22     </div>
23     <div class="form-group">
24         <label class="col-sm-3 control-label">Tanggal Lahir</label>
25         <div class="col-sm-4">
26             <input type="date" name="tanggal_lahir" value="" class=
27                 "input-group form-control" required>
28         </div>
29     </div>
30     <div class="form-group">
31         <label class="col-sm-3 control-label">Alamat</label>
32         <div class="col-sm-3">
33             <textarea name="alamat" class="form-control" placeholder=
34                 "Alamat"> </textarea>
35         </div>
36     </div>
37     <div class="form-group">
38         <label class="col-sm-3 control-label">No Telepon</label>
39         <div class="col-sm-3">
40             <input type="text" name="no_telepon" value="" class=
41                 "form-control" placeholder="No Telepon" required>
42         </div>
43     <div class="form-group">
44         <label class="col-sm-3 control-label">Jabatan</label>
45         <div class="col-sm-2">
46             <select name="jabatan" class="form-control" required>
47                 <option value=""> - Jabatan Terbaru - </option>
48                 <option value="Operator">Operator</option>
49                 <option value="Leader">Leader</option>
50                 <option value="Supervisor">Supervisor</option>
51                 <option value="Manager">Manager</option>
52             </select>
53         </div>
54         <div class="col-sm-3">
55             <b>Jabatan Sekarang :</b> <span class="label label-success">
56                 Manager</span>
57             </div>
58         </div>
59     <div class="form-group">
60         <label class="col-sm-3 control-label">Status</label>
61         <div class="col-sm-2">
62             <select name="status" class="form-control">
63                 <option value="">- Status Terbaru -</option>
64                 <option value="Outsourcing">Outsourcing</option>
65                 <option value="Kontrak">Kontrak</option>
66                 <option value="Tetap">Tetap</option>
67             </select>
68         </div>
69         <div class="col-sm-3">
70             <b>Status Sekarang :</b> <span class="label label-info"> Tetap
71             </span>
72         </div>
73     <div class="form-group">
74         <label class="col-sm-3 control-label">&nbsp; </label>
75         <div class="col-sm-6">
76             <button type="submit" name="add" class="btn btn-sm
77                 btn-primary" value="Simpan">Simpan</button>
78             <button type="reset" class="btn btn-sm btn-warning" value=
79                 "Reset">Reset</button>
80             <button class="btn btn-sm btn-danger" onclick="history.back() "
81                 >Kembali</button>
82         </div>
83     </div>
84     </form>
85 <?php include "footer.php"; ?>

```

Setelah selesai, hasil karyawan_edit dapat dilihat seperti pada gambar berikut:

The screenshot shows a web application interface titled "Data Karyawan » Edit Data". At the top, there is a navigation bar with links: Beranda, Master Data, Laporan, and Tentang Saya. The main form contains fields for NIK (NIK), Name (Nama), Birthplace (Tempat Lahir), Birthdate (Tanggal Lahir), Address (Alamat), Phone Number (No Telepon), Current Position (Jabatan Sekarang), and Current Status (Status Sekarang). The "Jabatan Sekarang" field is set to "Manager" and the "Status Sekarang" field is set to "Tetap". At the bottom of the form are three buttons: Simpan (Save), Reset, and Kembali (Back).

Name	Date modified	Type	Size
css	2016-08-24 10:06	File folder	
fonts	2016-08-24 10:06	File folder	
img	2016-08-24 10:06	File folder	
js	2018-10-15 6:55 AM	File folder	
footer.php	2018-10-15 7:27 AM	PHP File	1 KB
header.php	2018-10-16 4:26 PM	PHP File	1 KB
index.php	2018-10-15 7:37 AM	PHP File	1 KB
karyawan_add.php	2018-10-16 7:28 AM	PHP File	3 KB
karyawan_data.php	2018-10-16 10:32	PHP File	2 KB
karyawan_delete.php	2018-10-16 11:06	PHP File	0 KB
karyawan_detail.php	2016-05-28 11:52	PHP File	3 KB
karyawan_edit.php	2018-10-16 10:26	PHP File	3 KB
tentang-saya.php	2018-10-15 7:49 AM	PHP File	1 KB

4.4. Frontend Hapus Data Karyawan

Link terakhir yang ada pada karyawan_data.php adalah karyawan_delete.php, untuk file ini cukup buat file kosong, karena tidak ada tampilan untuk menghapus pada master data tersebut. Buat file kosong dan simpan dengan nama karyawan_delete.php

The screenshot shows a file explorer interface displaying a list of files and folders. The file "karyawan_delete.php" is highlighted with a blue selection bar. The columns in the table are Name, Date modified, Type, and Size.

Name	Date modified	Type	Size
css	2016-08-24 10:06	File folder	
fonts	2016-08-24 10:06	File folder	
img	2016-08-24 10:06	File folder	
js	2018-10-15 6:55 AM	File folder	
footer.php	2018-10-15 7:27 AM	PHP File	1 KB
header.php	2018-10-16 4:26 PM	PHP File	1 KB
index.php	2018-10-15 7:37 AM	PHP File	1 KB
karyawan_add.php	2018-10-16 7:28 AM	PHP File	3 KB
karyawan_data.php	2018-10-16 10:32	PHP File	2 KB
karyawan_delete.php	2018-10-16 11:06	PHP File	0 KB
karyawan_detail.php	2016-05-28 11:52	PHP File	3 KB
karyawan_edit.php	2018-10-16 10:26	PHP File	3 KB
tentang-saya.php	2018-10-15 7:49 AM	PHP File	1 KB

4.5. Frontend Cetak Data Karyawan

Bagian akhir frontend kali ini adalah membuat bagian cetak data karyawan yang ada pada menu **Laporan**. Buat file baru dengan nama karyawan_cetak.php kemudian isi dengan koding sebagai berikut, bisa juga duplikasi dari karyawan_data.php.

```
1 <?php include "header.php"; ?>
2 <h2>Laporan Data Karyawan</h2>
3 <hr />
4 <div class="table-responsive">
5   <table class="table table-striped table-hover">
6     <tr>
7       <th>No</th>
8       <th>Nik</th>
9       <th>Nama</th>
10      <th>Tempat Lahir</th>
11      <th>Tanggal Lahir</th>
12      <th>No Telepon</th>
13      <th>Jabatan</th>
14      <th>Status</th>
15    </tr>
16    <tr>
17      <td>1</td>
18      <td>8099001</td>
19      <td>Fathul Hafidh</td>
20      <td>Tanah Bambu</td>
21      <td>6 Januari 1990</td>
22      <td>082153278782</td>
23      <td>Manajer</td>
24      <td>Tetap</td>
25    </tr>
26  </table>
27 </div>
28 
29 <?php include "footer.php"; ?>
```

Setelah selesai, update menu navigasi pada bagian laporan – Cetak Data Karyawan

```
<li><a href="#">Laporan</a>
<ul>
<li><a href="karyawan_cetak.php">Cetak Data
Karyawan</a></li>
</ul>
```

Kemudian akses halaman tersebut dan akan menampilkan halaman cetak data karyawan seperti gambar berikut:

No	Nik	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	No Telepon	Jabatan	Status
1	8099001	Fathul Hafidh	Tanah Bambu	6 Januari 1990	082153278782	Manajer	Tetap

Lalu cobalah klik bagian print untuk melihat hasil cetak dari halaman tersebut. Jika telah berhasil akan menampilkan sesuai gambar berikut:

The screenshot shows a web browser window with the URL http://localhost/latihan_app/karyawan_cetak.php. A print dialog box is open on the left side of the screen, indicating "Total 1 page". The dialog includes options for saving as PDF, selecting pages (All), and choosing a layout (Landscape). The main content area displays a table titled "Laporan Data Karyawan" with the following data:

No	Nik	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	No Telepon	Jabatan	Status
1	8099001	Fathul Hafidh	Tanah Bambu	6 Januari 1990	082153278782	Manajer	Tetap

The browser's address bar shows the full URL. On the right side of the browser window, there are zoom control buttons (+, -, ×).