



PEMROGRAMAN WEB PHP DASAR

DATABASE MYSQLI DENGAN BOOTSTRAP

Agustinus Budi Santoso, S.ST., M.Cs.

PEMROGRAMAN

WEB PHP DASAR

DATABASE MYSQLI DENGAN BOOTSTRAP

Agustinus Budi Santoso, S.ST., M.Cs.



PEMROGRAMAN WEB PHP DASAR *DATABASE* MYSQLI DENGAN *BOOTSTRAP*

Penulis:

Agustinus Budi Santoso

Desain Cover:

Fawwaz Abyan

Tata Letak:

Handarini Rohana

Editor:

N. Rismawati

ISBN:

978-623-459-131-6

Cetakan Pertama:

Juli, 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2022

by Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG

(Grup CV. Widina Media Utama)

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: @penerbitwidina

PRAKATA

Rasa syukur yang teramat dalam dan tiada kata lain yang patut kami ucapkan selain rasa syukur, karena berkat rahmat dan karunia-Nya buku yang berjudul Pemrograman Web PHP Dasar *Database MySQLi* dengan *Bootstrap* ini telah dapat di terbitkan untuk dapat dikonsumsi oleh khalayak banyak. *Website* merupakan kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Bootstrap adalah *framework* HTML, CSS, dan JavaScript yang berfungsi untuk mendesain *website responsive* dengan cepat dan mudah. *Bootstrap* dengan cepat meraih popularitas *website* di dunia ini, karena kesederhanaan dan konsistensi yang ditawarkan *Bootstrap* dibanding *framework* lainnya saat itu. Kemudahan yang ditawarkan oleh *Bootstrap* adalah Anda tak perlu *coding* komponen *website* dari nol. *Framework* ini tersusun dari kumpulan *file* CSS dan JavaScript berbentuk *class* yang tinggal pakai.

Server lokal membutuhkan beberapa instalasi seperti *Apache*, PHP dan MySQL. Tetapi sering kali menjadi masalah kesulitan utama bagi pemula yang baru belajar pemrograman web dengan PHP. Saat ini sudah tersedia Aplikasi yang Free dan dapat digunakan untuk lebih mudah dalam menggunakan Server Lokal.

Untuk itu maka dalam buku ini akan mengenalkan beberapa *class* dan beberapa dari bagian *bootstrap* yang relatif lebih sering digunakan untuk membuat proyek. Memulai proyek dengan mengenal *bootstrap* dan CSS untuk membangun aplikasi dan proyek berdasarkan *library* yang lebih lengkap berdasarkan URL <https://getbootstrap.com/>.

Pemrograman *bootstrap* dengan server lokal akan lebih mudah digunakan dalam belajar. Penggunaan teori dasar pada HTML dan PHP dapat sebagai landasan kita untuk berpikir sebagai developer aplikasi dan menggunakan PhpMyadmin dan MySQL sebagai eksekusi pada akhir.

Oleh karena itu buku yang berjudul Pemrograman Web PHP Dasar *Database MySQLi* dengan *Bootstrap* ini hadir sebagai bagian dari upaya untuk menambah khazanah, diskusi Tantangan Pemrograman Web PHP Dasar *Database MySQLi* dengan *Bootstrap*. Akan tetapi pada akhirnya kami mengakui bahwa tulisan ini terdapat beberapa kekurangan dan jauh dari kata

sempurna, karena sejatinya kesempurnaan hanyalah milik tuhan semata. Maka dari itu, kami dengan senang hati secara terbuka untuk menerima berbagai kritik dan saran dari para pembaca sekalian, hal tersebut tentu sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya kami untuk terus melakukan perbaikan dan penyempurnaan karya selanjutnya di masa yang akan datang.

Terakhir, ucapan terimakasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan turut andil dalam seluruh rangkaian proses penyusunan dan penerbitan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan sidang pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan di Indonesia, khususnya terkait Pemrograman Web PHP Dasar *Database MySQLi* dengan *Bootstrap*.

Juli, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENGENALAN WEBSITE DAN PHP	1
A. Pengertian <i>Website</i>	1
B. Sejarah PHP	1
C. Web Server	2
D. <i>Install XAMPP Server Lokal</i>	3
BAB 2 FRAMEWORK BOOTSTRAP	9
A. Mengetahui Apa itu <i>Bootstrap</i>	9
B. Instalasi <i>Bootstrap</i> Awal	10
C. Mengetahui <i>Form</i> HTML	12
D. <i>Form Layout</i>	13
E. <i>Form Input</i>	14
F. <i>Form Radio Button</i>	17
G. <i>Form Check Box</i>	18
H. <i>Form Button</i>	19
I. <i>Form Select</i>	20
J. <i>Form Validation</i>	21
K. Tabel	21
BAB 3 STRUKTUR DASAR PHP	27
A. Mengetahui PHP	27
B. Tipe Data	27
C. Operator	33
D. Perulangan	35
BAB 4 MENGENAL FORM DAN DATABASE MYSQL	41
A. Mengetahui <i>Form</i>	41
B. Mengetahui Server <i>Localhost</i>	42
C. Cara <i>Insert</i> Data dengan <i>Form</i> ke <i>Database</i>	43
D. Cara Menampilkan Data Tabel dari <i>Database</i>	46
E. Cara <i>Update & Delete</i> Data	47
BAB 5 APLIKASI CRUD SEDERHANA PHP MYSQLI	53
A. Persiapan Data dan Desain Awal	53
B. Mengolah <i>Template Bootstrap</i>	54
C. Desain <i>Database</i> dan Tabel	55
D. Tampilan Menu	59
E. Koneksi <i>Database</i>	60

F. Halaman Petugas	60
G. Halaman <i>Supplier</i>	66
H. Halaman Pelanggan	72
I. Halaman Barang	78
DAFTAR PUSTAKA	88
PROFIL PENULIS	89



PENGENALAN *WEBSITE* DAN PHP

A. PENGERTIAN *WEBSITE*

Website merupakan kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Website juga dapat dikatakan sebagai kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat dalam sebuah *website* umumnya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan.

Biasanya untuk tampilan awal sebuah *website* dapat diakses melalui halaman utama (*homepage*) menggunakan browser dengan menuliskan URL yang tepat. Di dalam sebuah *homepage*, juga memuat beberapa halaman web turunan yang saling terhubung satu dengan yang lain.

B. SEJARAH PHP

Penemuan *website* dimulai ketika Berners merasakan masalah atau kesulitan soal bagaimana berbagi informasi satu sama lain. Pada Oktober 1990, Berners menulis tiga teknologi dasar hingga kini menjadi dasar web dibuat (yang juga muncul pada bagian-bagian browser web Anda).

Ketiganya yaitu:

- HTML: *HyperText Markup Language*. HTML adalah bahasa format buat web.



FRAMEWORK BOOTSTRAP

A. MENGENAL APA ITU *BOOTSTRAP*

Bootstrap adalah *framework* HTML, CSS, dan JavaScript yang berfungsi untuk mendesain *website responsive* dengan cepat dan mudah. *Bootstrap* dengan cepat meraih popularitas *website* di dunia ini, karena kesederhanaan dan konsistensi yang ditawarkan *Bootstrap* dibanding *framework* lainnya saat itu. Kemudahan yang ditawarkan oleh *Bootstrap* adalah Anda tak perlu *coding* komponen *website* dari nol. *Framework* ini tersusun dari kumpulan file CSS dan JavaScript berbentuk *class* yang tinggal pakai.

Bootstrap memiliki *Class* yang cukup lengkap. Mulai dari *class* untuk *layout* halaman, *class* menu navigasi, *class* animasi, dan masih banyak lainnya. *Bootstrap* bersifat *responsive* berkat *grid system* yang digunakan. Sistem *grid* pada *bootstrap* menggunakan rangkaian *containers*, baris, dan kolom untuk menyesuaikan bentuk *layout* dan konten *website*. Dengan kata lain, *Bootstrap* memiliki tampilan *website* dan konsisten di berbagai perangkat yang mengakses *website*. Baik melalui *smartphone*, tablet, atau laptop/PC.

Untuk itu maka dalam buku ini akan mengenalkan beberapa *class* dan beberapa dari bagian *bootstrap* yang relatif lebih sering digunakan untuk membuat proyek. Memulai proyek dengan mengenal *bootstrap* dan CSS untuk membangun aplikasi dan proyek berdasarkan *library* yang lebih lengkap berdasarkan URL <https://getbootstrap.com/>

A square graphic with a grey background and a white border. Inside, the word "BAB" is written in white capital letters at the top, and a large white number "3" is centered below it.

BAB
3

STRUKTUR DASAR PHP

A. MENGENAL PHP

Saat ini apakah kita mengerti arti dari PHP itu sendiri ? Ya. PHP Merupakan singkatan dari PHP: *Hypertext Preprocessor*. Pada sejarahnya dibuat Pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. PHP sendiri memiliki ciri khas blok penulisan dalam pemrogramannya sebagai berikut:

- `<? dan ?>`
- `<?php dan ?>`
- `<script language="php"> dan </script>`
- `<% dan %>`
- Penulisan bahasa pemrograman pada penulisan biasanya diakhiri dengan titik-koma (;). Untuk mengakhiri dari satu perintah sebelum ke perintah lainnya.
- Memiliki ciri khas **CASE SENSITIVE** untuk nama *identifier* yang dibuat oleh *user* dengan simbol \$ dan pemanggilan ulang sebagai contoh Bahwa **\$Nama** tidak sama dengan **\$NAMA** dan **\$nama** karena memiliki *Case sensitive* sendiri.

B. TIPE DATA

Terdapat beberapa tipe data dalam pemrograman PHP. Pada dasarnya PHP akan otomatis mengenali tipe data secara otomatis jika sesuai dengan kebutuhan yang akan di inginkan. Berikut 5 tipe data utama/dasar dalam pemrograman PHP.

BAB 4

MENGENAL FORM DAN DATABASE MYSQL

A. MENGENAL FORM

Form digunakan dalam PHP seperti pada penjelasan bab sebelumnya sudah di jelaskan bahwa digunakan untuk bagaimana menangkap data yang akan di *input*, diolah, atau di edit. *Form* sendiri juga memiliki 2 metode dalam pengoperasian beserta beberapa komponen yang perlu di perhatikan. Berikut komponen yang perlu di *setting* dalam melakukan *form*.

- name* = digunakan untuk pemberian nama *form*, atau sebagai pemberi identitas *form* tersebut.
- id* = digunakan untuk pemrosesan *form* pada javascript. Boleh digunakan boleh tidak. Jika menggunakan *native* biasanya *id* tidak diikutkan.
- action* = tempat untuk melakukan eksekusi *form*. Jika eksekusi *action form* jika di kosongkan akan dilakukan pada halaman tempat *form* itu berada. Apabila di isikan, maka menuju halaman atau alamat *file* yang akan dituju.

Pada bab II sudah dijelaskan contoh HTML FORM. Tetapi pada kali ini akan kita bahas lebih lanjut. Berikut contoh *simple* blok *form* dalam PHP.

Contoh *FORM*:

```
<form id="form1" name="form1" method="POST" action="">  
..... //komponen HTML  
</form>
```

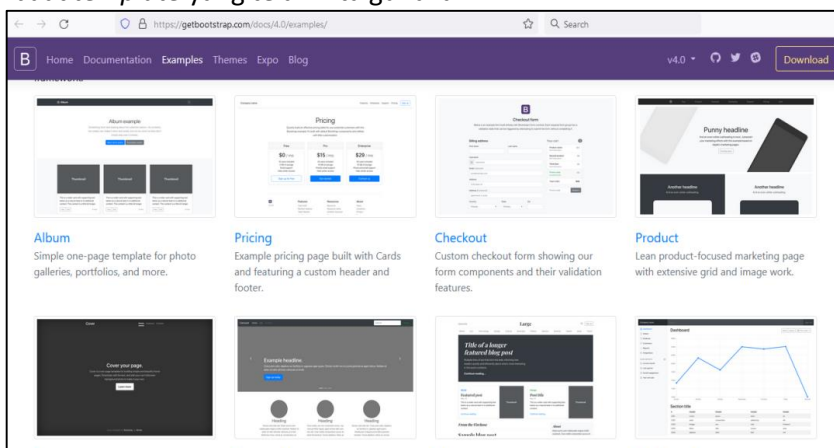
BAB 5

APLIKASI CRUD SEDERHANA PHP MYSQLI

A. PERSIAPAN DATA DAN DESAIN AWAL

Penggunaan *bootstrap* dengan MySQLi menjadi topik utama dalam pembuatan aplikasi. Setelah bab 4 menggunakan pembahasan sederhana untuk *Insert*, *Edit*, *Delete*, dan Menampilkan data maka kita akan mencoba aplikasi sederhana yang lebih lengkap dan menggunakan *template bootstrap* yang dibagikan secara gratis yang dapat di *download* pada web resmi *bootstrap*. Salah satu link untuk saat ini aktif seperti

<https://getbootstrap.com/docs/4.0/examples/> atau <https://colorlib.com> dan masih banyak lainnya. Untuk versi gratis disarankan untuk tidak menghilangkan *copyright* supaya lebih menghargai dan menghormati pembuat *template* yang telah kita gunakan.



DAFTAR PUSTAKA

- <https://dewankomputer.com/2019/01/27/macam-macam-form-input-pada-html-dan-bootstrap/> (Diakses April 2022)
- <https://idcloudhost.com/pengertian-web-server-dan-fungsinya/> (Diakses April 2022)
- <https://jagongoding.com/web/php/dasar/tipe-data-dan-variabel/> (Diakses April 2022)
- <https://katalisnet.com/pengertian-dan-sejarah-website/> (Diakses April 2022)
- <https://www.duniailkom.com/mengenal-tipe-data-array-dan-cara-penulisan-array-dalam-php/> (Diakses April 2022)
- <https://www.malasngoding.com/grid-system-bootstrap-4/> (Diakses Maret 2022)
- <https://www.niagahoster.co.id/blog/bootstrap-adalah/> (Diakses Maret 2022)
- <https://www.petanikode.com/php-perulangan/> (Diakses April 2022)
- <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/pengertian-website/> (Diakses April 2022)

PROFIL PENULIS

Agustinus Budi Santoso, S.ST., M.Cs.



Penulis bertempat lahir pada Semarang 03 September 1990. Penulis merupakan anak ke empat dari empat bersaudara. Memiliki riwayat sekolah pada SMA Sint Louis Semarang dan melanjutkan studi pada Universitas STEKOM di Semarang dan UKSW Salatiga. Dengan dedikasi dan motivasi yang tinggi untuk pendidikan maka saat ini menjadi salah satu tenaga pengajar di Universitas STEKOM.

Penulis juga memiliki beberapa kegemaran seperti memancing dan *touring* bersama rekan kerja dan semasa sekolah untuk menambah wawasan dan rekan sahabat pada kehidupannya. Ia memiliki keahlian khusus dalam bidang logika dan algoritma pada Sistem Informasi yang menjadi unggulan untuk seorang analisis dan pengujian data algoritma suatu aplikasi dan sistem pada suatu perusahaan yang telah bekerja sama sejak 2015. Beberapa pengembangan algoritma sistem yang telah dipakai pada pelayanan masyarakat seperti Puskesmas, Toko *Retail*. Dan pengembangan dalam bidang sistem *website*. Penulis juga merupakan seorang pendiri pengembang usaha dibidang IT yang mengembangkan bersama tim IT bernama SantosoWeb.com. Bersama tim produksi membuat produksi dalam bidang Jasa pembuatan *software website*, Android, dan *web hosting*. Sampai sekarang masih aktif dalam bidang pengembangan teknologi yang bertujuan memajukan teknologi dan perekonomian segala sektor baik perdagangan, layanan jasa dan pendidikan.

PEMROGRAMAN WEB PHP DASAR

DATABASE MYSQLI DENGAN BOOTSTRAP

Website merupakan kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Bootstrap adalah *framework* HTML, CSS, dan JavaScript yang berfungsi untuk mendesain *website responsive* dengan cepat dan mudah. *Bootstrap* dengan cepat meraih popularitas *website* di dunia ini, karena kesederhanaan dan konsistensi yang ditawarkan *Bootstrap* dibanding *framework* lainnya saat itu. Kemudahan yang ditawarkan oleh *Bootstrap* adalah Anda tak perlu *coding* komponen *website* dari nol. *Framework* ini tersusun dari kumpulan file CSS dan JavaScript berbentuk *class* yang tinggal pakai.

Server lokal membutuhkan beberapa instalasi seperti *Apache*, PHP dan MySQL. Tetapi sering kali menjadi masalah kesulitan utama bagi pemula yang baru belajar pemrograman web dengan PHP. Saat ini sudah tersedia Aplikasi yang Free dan dapat digunakan untuk lebih mudah dalam menggunakan Server Lokal.

Untuk itu maka dalam buku ini akan mengenalkan beberapa *class* dan beberapa dari bagian *bootstrap* yang relatif lebih sering digunakan untuk membuat proyek. Memulai proyek dengan mengenal *bootstrap* dan CSS untuk membangun aplikasi dan proyek berdasarkan *library* yang lebih lengkap berdasarkan URL <https://getbootstrap.com/>.

Pemrograman *bootstrap* dengan server lokal akan lebih mudah digunakan dalam belajar. Penggunaan teori dasar pada HTML dan PHP dapat sebagai landasan kita untuk berpikir sebagai developer aplikasi dan menggunakan PhpMyadmin dan MySQL sebagai eksekusi pada akhir.



Penerbit

widina

www.penerbitwidina.com

ISBN 978-623-459-131-6



9 786234 591316