

# DAFTAR ISI

---

PRAKATA .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	xii

## BAB 1

<b>Perkembangan Website .....</b>	<b>1</b>
Sub CPMK .....	1
Tujuan Instruksional .....	1
1.1. Sejarah Internet.....	2
1.2. Tren Internet Saat ini .....	3
1.2.1. <i>Cloud Computing</i> .....	4
1.2.2. Virtualisasi .....	6
1.2.3. <i>Botnets</i> .....	7
1.2.4. <i>Internet of Things</i> .....	7
1.2.5. <i>Web server</i> .....	8
1.3. Network .....	11
1.3.1. IP Address.....	11
1.3.2. <i>Universal Resource Locator</i> (URL).....	13
1.3.3. <i>Ports</i> .....	14
1.3.4. <i>Domain dan Hosting</i> .....	15
1.4. Pengembangan Website .....	15
1.4.1. <i>Wireframe</i> .....	15
1.4.2. <i>Storyboard</i> .....	16
1.4.3. <i>Sitemap</i> .....	16
1.5. Project Management .....	17
1.5.1. <i>Agile</i> .....	17
1.5.2. <i>Scrum</i> .....	19
1.5.3. <i>Waterfall</i> .....	20

1.6. <i>Tool</i> Pengembangan .....	21
1.6.1. <i>Version Control</i> .....	21
1.6.2. <i>Text Editor</i> .....	22
1.6.3. <i>Browser</i> .....	22
1.6.4. <i>Web Server</i> .....	23
Rangkuman .....	24
Latihan .....	24

## **BAB 2**

<b>HTML dan CSS</b> .....	25
Sub CPMK .....	25
Tujuan Instruksional .....	25
2.1. HTML5.....	26
2.1.1. Sejarah.....	26
2.2. CSS .....	27
2.2.1. Sejarah.....	28
2.3. <i>Document Object Model</i> (DOM) .....	29
2.4. Dasar HTML .....	29
2.4.1. Tag HTML .....	30
2.4.2. Element HTML.....	31
2.4.3. Tag pada Elemen Head.....	31
2.4.4. Tag pada Elemen Body .....	32
2.4.5. Atribut pada HTML .....	33
2.5. Dasar CSS .....	33
2.5.1. Struktur Penulisan CSS .....	34
2.5.2. Teknik Penulisan CSS.....	34
2.5.3. <i>Properties</i> CSS.....	36
2.5.4. Selector.....	36
2.6. Membuat Tabel.....	38
2.7. Membuat <i>List</i> .....	42
2.8. Menambahkan Gambar.....	42
2.9. Membuat <i>Layout</i> .....	43
2.10. Div dan Span.....	47

2.11. <i>Box Model</i> .....	48
2.12. <i>CSS Float</i> .....	49
2.13. <i>CSS Position</i> .....	53
2.14. <i>CSS Background</i> .....	54
2.15. <i>CSS Text Style</i> .....	56
2.16. <i>CSS Font Style</i> .....	58
2.17. <i>Fitur Baru CSS3</i> .....	60
2.17.1. <i>Rounded Corner</i> .....	60
2.17.2. <i>Shadow</i> .....	61
2.17.3. <i>Gradient</i> .....	62
2.17.4. <i>Web Font</i> .....	63
2.17.5. <i>Transition</i> .....	64
2.17.6. <i>Animation</i> .....	65
2.17.7. <i>Flexbox Layout</i> .....	66
2.17.8. <i>CSS Grid Layout</i> .....	70
2.18. <i>Latihan Membuat Template Website</i> .....	73
2.18.1. <i>Halaman Register</i> .....	73
2.18.2. <i>Halaman Login</i> .....	77
2.18.3. <i>Halaman Admin</i> .....	79
2.18.4. <i>Desain Form</i> .....	84
2.18.5. <i>Desain Tabel</i> .....	86
Rangkuman .....	89
Latihan .....	89

## **BAB 3**

<b>Javascript</b> .....	91
Sub CPMK .....	91
Tujuan Instruksional .....	91
3.1. <i>Pengertian Javascript</i> .....	92
3.2. <i>Variabel pada Javascript</i> .....	94
3.3. <i>Tipe Data pada Javascript</i> .....	95
3.4. <i>Operator pada Javascript</i> .....	96
3.4.1. <i>Operator Aritmatika</i> .....	96

3.4.2. Operator <i>Assignment</i> .....	97
3.4.3. Operator Pembanding.....	98
3.4.4. Operator Logika .....	99
3.5. Statement <i>Control</i> pada Javascript .....	99
3.5.1. <i>For Loop</i> .....	99
3.5.2. <i>While Loop</i> .....	100
3.5.3. <i>Do While Loop</i> .....	101
3.5.4. Percabangan IF .....	102
3.5.5. Percabangan IF ELSE .....	103
3.5.6. Percabangan IF ELSE IF .....	104
3.5.7. Percabangan <i>Switch</i> .....	105
3.6. Function.....	106
3.7. Array.....	108
3.7.1. Akses Data <i>Array</i> .....	109
3.7.2. Mengubah Data <i>Array</i> .....	110
3.7.3. Menghitung Jumlah <i>Array</i> .....	111
3.7.4. Mengubah <i>Array</i> Menjadi <i>String</i> .....	111
3.7.5. Iterasi Data dari <i>Array</i> .....	112
3.8. Objek JavaScript.....	114
3.8.1. Membuat Objek dan <i>Method</i> .....	114
3.8.2. Mengakses <i>Property</i> dan <i>Method</i> pada <i>Object</i> .....	115
Rangkuman .....	117
Latihan .....	117

## **BAB 4**

<b>Database MySQL</b> .....	119
Sub CPMK .....	119
Tujuan Instruksional .....	119
4.1. Mengenal SQL .....	120
4.2. Instalasi MySQL .....	121
4.3. Tipe Data MySQL .....	122
4.3.1. Tipe Data Numerik .....	122
4.3.2. Tipe Data Waktu dan Tanggal.....	123

4.3.3. Tipe Data <i>String</i> .....	123
4.3.4. Tipe Data BLOB .....	123
4.4. Membuat dan Menghapus <i>Database</i> .....	124
4.5. Membuat dan Menghapus Tabel .....	126
4.6. Membuat dan Menghapus Data Tabel.....	130
4.7. Teknik Menampilkan Data.....	134
4.8. Menggabungkan Tabel dengan MySQL <i>Join</i> .....	136
Rangkuman .....	142
Latihan .....	142

## **BAB 5**

<b>PHP</b> .....	143
Sub CPMK .....	143
Tujuan Instruksional .....	143
5.1. Menenal PHP .....	144
5.2. Penulisan Sintaks PHP .....	144
5.3. Penulisan HTML di dalam PHP .....	146
5.4. Belajar PHP Dasar .....	147
5.4.1. Variabel dan Tipe Data pada PHP.....	147
5.4.2. Konstanta Data pada PHP.....	148
5.4.3. <i>Array</i> .....	149
5.4.4. Percabangan dan Perulangan pada PHP .....	150
5.4.5. <i>Include</i> dan <i>Require</i> pada PHP .....	156
5.4.6. <i>Function</i> pada PHP .....	157
5.4.7. Variabel <i>Superglobal</i> .....	164
5.4.8. Penanganan <i>Form</i> pada PHP .....	166
5.4.9. <i>Session</i> .....	169
5.4.10. <i>Cookie</i> .....	171
5.4.11. Variabel <i>\$_FILES</i> .....	172
5.5. Belajar PHP dan <i>Database</i> .....	173
5.5.1. Koneksi ke <i>Database</i> .....	174
5.5.2. Membuat halaman <i>Register</i> , <i>Login</i> , dan <i>Logout</i> ....	175
5.5.3. Membuat Halaman <i>Admin</i> .....	178

5.5.4. Membuat Halaman Data Mahasiswa .....	182
5.5.5. Membuat Halaman Edit dan Hapus Data .....	185
5.5.6. Membuat Halaman Tambah Data .....	188
Rangkuman .....	192
Latihan .....	192

## **BAB 6**

<b>Pemrograman Berorientasi Objek (OOP) pada PHP.....</b>	<b>193</b>
Sub CPMK.....	193
Tujuan Instruksional .....	193
6.1. Mengapa OOP penting dalam PHP .....	194
6.2. Apa Perbedaan antara <i>Procedural</i> dan OOP .....	194
6.3. <i>Class</i> dan <i>Object</i> .....	196
6.3.1. Pengertian <i>Class</i> .....	196
6.3.2. Contoh <i>Class</i> .....	196
6.3.3. Latihan <i>Class</i> .....	198
6.3.4. Bagaimana Cara Membuat <i>Function/Method</i> dalam <i>Class</i> .....	198
6.3.5. Latihan <i>Function</i> dalam <i>Class</i> .....	199
6.4. Instantiasi Objek .....	200
6.5. Setting <i>Properties</i> .....	202
6.6. Menjalankan <i>Method</i> .....	204
6.7. Mengakses <i>Properties</i> .....	206
6.8. Modularitas <i>Class</i> .....	209
6.9. <i>Constructor</i> .....	212
6.10. <i>Encapsulation</i> .....	215
6.11. Pewarisan ( <i>Inheritance</i> ) .....	220
6.12. Studi Kasus Operasi <i>Database</i> dengan OOP .....	225
6.12.1. Koneksi <i>Database</i> dan menampilkan data .....	225
6.12.2. Membuat Fungsi Tambah Data .....	229
6.12.3. Membuat Fungsi Edit Data .....	231
6.12.4. Membuat Fungsi Hapus Data .....	235
Rangkuman .....	239

Latihan .....	239
<b>BAB 7</b>	
<b><i>Framework CSS dan PHP</i></b> .....	241
Sub CPMK .....	241
Tujuan Instruksional .....	241
7.1. Apa itu <i>Framework</i> .....	242
7.2. Macam-Macam <i>Framework</i> PHP .....	243
7.3. Fungsi <i>Codeigniter</i> .....	245
7.4. Studi Kasus Aplikasi Web dengan <i>Codeigniter</i> dan <i>Bootstrap</i> .....	245
7.4.1. Persiapan .....	246
7.4.2. Membuat Koneksi ke <i>Database</i> .....	249
7.4.3. Membuat <i>Model</i> .....	250
7.4.4. Membuat <i>Controller</i> .....	252
7.4.5. Membuat <i>View</i> .....	253
Rangkuman .....	257
Latihan .....	257
 DAFTAR PUSTAKA .....	 258
GLOSSARIUM.....	260
INDEKS.....	263