

SKRIPSI

PENERAPAN WEB RESPONSIF PADA PORTAL BERITA

POLSEK PURBA

DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNTER



BONAR XAVERIUS TIDAR SIHOMBING

185410048

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2021

HALAMAN JUDUL

**PENERAPAN WEB RESPONSIF PADA PORTAL BERITA
POLSEK PURBA
DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNTER**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Strata Satu

(S1)

Program Studi Informatika

Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Disusun Oleh :

BONAR XAVERIUS TIDA R SIHOMBING

185410048

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2021

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk

Kedua Orang Tua Tercinta

Bapak Aiptu Jisman Marulitua Sihombing, S.Sos Dan

Ibu Maria Dian Susilawati Panggabean, A.Md.Keb

Serta buat saudara saya yang tercinta

Vernando Julian Theodorus Sihombing, S.Kom

Serda Tri Taruna Irianto Sihombing

Basaria Fransiska Ansila Sihombing

Buat sahabat – sahabatku yang selalu ada dan memotivasiku

Bang Oky, Mba Lidya, Ikhsan, Bima, Andan, Ilham, Marcell, Ayu Hipo, Mutia

Candy, Cak Edy

Kalian adalah contoh pahlawan yang selalu ada dalam setiap langkahku, tanpa kalian aku tidak akan bisa menjadi seperti ini, saat ini hanya Ucapan Terimakasih yang dapat saya berikan atas dukungan Do'a, Nasihat yang selalu kalian berikan kepada saya hingga saat ini.

HALAMAN MOTTO

“Beranilah untuk memulai sesuatu, karena kita tidak akan tahu diri kita bila tidak mencoba”

“Puncak gunung itu seperti cita-cita, saat kita melangkah kita harus berdo'a terlebih dahulu, karena kita akan merasakan jatuh dan bangkit berulang kali dan disitulah kita menunjukkan jati diri kita sebenarnya”

“Datan Serik Lamun Ketaman, Datan Susah Lamun Kelangan”

Eyang Semar

INTISARI

Seiring dengan bertambah pesatnya penggunaan internet, situs berita muncul memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk memperoleh berbagai informasi dan berita. Situs berita mendapat respon yang sangat positif dari masyarakat dikarenakan perkembangan *website* atau portal berita dalam hal kemampuan menyajikan berita-berita hangat yang lebih cepat tersaji dan mudah diakses.

Kebutuhan informasi semakin mudah didapatkan dimanapun dan kapanpun, dengan adanya *website* portal berita maka masyarakat dapat dengan mudah mengakses dan mendapatkan berita-berita terbaru setiap saat. Semakin canggihnya teknologi berita juga tidak hanya disajikan dengan teks akan tetapi dapat disajikan melalui video.

Teknologi pengembangan website yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknologi *Responsive Web Design*, hasil yang diharapkan dari penelitian ini mampu menyesuaikan beragam ukuran layar perangkat yang digunakan oleh pengguna. Selanjutnya, hasil pengembangan diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan untuk implementasi website Portal Berita Polsek Purba, Portal berita ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya.

Kata Kunci : *Berita, MySQL, PHP, Portal, responsive web design, Website*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, hidayah dan ilmu-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul penerapan web responsif pada portal berita polsek purba dengan menggunakan framework codeignter, Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan pada Program Studi Informatika Strata 1 UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi ini banyak mendapat sara, dorongan, bimbingan serta informasi – informasi dari berbagai pihak yang merupakan suatu pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

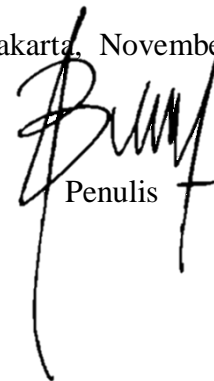
1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M, M.T, Selaku Ketua Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T, M.T, Selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
3. Bapak Yosef Murya Kusuma Ardhana, S.T, M.Kom, selaku Dosen Wali yang selalu memberikan dari awal kuliah hingga sekarang.
4. Ibu L.N. Harnaningrum, S.Si, M.T, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak memberikan pengarahan, saran dan motivasi.
5. Bapak Aiptu Jisman Marulitua Sihombing, S.Sos dan Ibu Maria Dian Panggabean, A.Md.Keb yang selalu memberikan kasih sayang, doa

dan dukungan, teladan dan motivasi sehingga penulis dapat terus berkembang sampai saat ini.

6. Teman – teman dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak dalam membantu, mendukung, dan membagikan ilmunya sehingga, skripsi ini dapat diselesaikan.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa didalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini, Akhir kata penulis berharap semoga karya tulis ini bermanfaat dan memenuhi fungsinya dalam rangka menambah dan memperluas wawasan bagi penulis khususnya pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, November 2021



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Ruang Lingkup	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Portal Berita Online	9
2.2.2 Website	9
2.2.3 MySQL	9
2.2.4 Bahasa Pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor)	10
2.2.5 Framework	10
2.2.6 CodeIgniter.....	10
2.2.7 Metode Waterfall	11
2.2.8 Web Server	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Metode yang digunakan	12

3.2	Analisis Kebutuhan.....	13
3.3	Bahan dan Data	17
3.4	Pengguna Sistem	18
3.5	Pemodelan Yang Digunakan	18
3.5.1	Use Case Diagram	18
3.5.2	Default Use Case Admin	19
3.5.3	Default Use Case User	20
3.6	Activity Diagram.....	21
3.6.1	Activity Diagram Administrator	21
3.7	Struktur Tabel	22
3.7.1	Entity Relationship Diagram	26
3.7.2	Relasi Antar Tabel	27
3.8	Perancangan Antar Muka	27
3.8.1	Rancangan Input	28
3.8.2	Rancangan Output	34
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM		40
4.1	Implentasi dan Uji Coba Program.....	38
4.1.1	Implementasi Sistem Input Data	38
4.1.2	Implementasi Proses Data	56
4.1.3	Implementasi Output	61
4.2	Hasil Pengujian	67
4.2.1	Security	67
4.2.2	Pengujian Eksternal Black Box	68
4.2.3	Pengujian pada Smartphone.....	70
BAB V PENUTUP.....		80
5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....		81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall.....	11
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	18
Gambar 3.2 Gambar Activity Diagram Admin.....	21
Gambar 3.3 Entity Realtioship Diagram.....	26
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel.....	27
Gambar 3.5 Form Login Admin.....	28
Gambar 3.6 Form Post Berita	28
Gambar 3.8 Form Tambah Admin	29
Gambar 3.9 Form Tambah Agenda	30
Gambar 3.10 Form Tambah Pengumuman	30
Gambar 3.11 Form Tambah File Download	31
Gambar 3.12 Form Tambah Album	31
Gambar 3.13 Form Tambah Foto	32
Gambar 3.14 Form Tambah Personil	32
Gambar 3.15 Form Kontak	33
Gambar 3.16 Form Komentar	33
Gambar 3.17 Rancangan Output Berita.....	34
Gambar 3.18 Rancangan Output Kategori.....	34
Gambar 3.19 Rancangan Output Admin	35
Gambar 3.20 Rancangan Output Agenda	35
Gambar 3.21 Rancangan Output Pengumuman	36
Gambar 3.22 Rancangan Output Download	36
Gambar 3.23 Rancangan Output Album	37
Gambar 3.24 Rancangan Output Foto	37
Gambar 3.25 Rancangan Output Personil.....	38
Gambar 3.26 Rancangan Output Inbox	38
Gambar 3.27 Rancangan Output Komentar.....	39
Gambar 4.1 Form Tambah Berita	38
Gambar 4.2 Potongan Kode Program Tambah Berita	40

Gambar 4.3 Form Tambah Kategori	40
Gambar 4.6 Potongan Kode Tambah Admin.....	44
Gambar 4.7 Form Tambah Agenda	44
Gambar 4.8 Potongan Kode Tambah Agenda.....	46
Gambar 4.9 Form Tambah Pengumuman	46
Gambar 4.10 Potongan Kode Tambah Pengumuman.....	47
Gambar 4.11 Form Tambah File.....	48
Gambar 4.12 Potongan Kode Tambah File.....	49
Gambar 4.13 Form Tambah Album	50
Gambar 4.14 Potongan Kode Tambah Album.....	51
Gambar 4.15 Form Tambah Foto	52
Gambar 4.16 Potongan Kode Tambah Foto	53
Gambar 4.18 Potongan Kode Tambah Personil.....	55
Gambar 4.19 Tabel List Berita.....	56
Gambar 4.20 Tabel List Kategori.....	57
Gambar 4.21 Tabel List Agenda	57
Gambar 4.22 Tabel List Pengumuman	58
Gambar 4.23 Tabel List File	59
Gambar 4.24 Tabel List Album	59
Gambar 4.25 Tabel List Foto	60
Gambar 4.26 Tabel List Personil.....	61
Gambar 4.27 Halaman Personil Polsek Purba	62
Gambar 4.28 Halaman Artikel	63
Gambar 4.29 Halaman Pengumuman.....	64
Gambar 4.30 Halaman Agenda.....	65
Gambar 4.31 Halaman Download.....	66
Gambar 4.32 Halaman Galeri	67
Gambar 4.33 Form Login Administrator	68
Gambar 4.34 Tampilan Home dijalankan pada Smartphone	71
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Visi dan Misi dijalankan pada Smartphone	72
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Personil dijalankan pada Smartphone	73
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Artikel dijalankan pada Smartphone	74
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Pengumuman dijalankan pada Smartphone.....	75

Gambar 4.39 Tampilan Halaman Agenda dijalankan pada Smartphone	76
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Download dijalankan pada Smartphone	77
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Galeri dijalankan pada Smartphone	78
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Hubungi Kami dijalankan pada Smartphone	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
Tabel 3.1 Use Case Admin	19
Tabel 3.2 Use Case User	20
Tabel 3.3 Tabel Personil.....	22
Tabel 3.4 Tabel Berita	22
Tabel 3.5 Tabel Pengumuman	23
Tabel 3.6 Tabel Agenda	23
Tabel 3.7 Tabel File	24
Tabel 3.8 Tabel Gallery.....	24
Tabel 3.9 Tabel Inbox	25
Tabel 3.10 Tabel Komentar	25
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Black Box dari Sisi User	68
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Black Box dari Sisi Administrator	69