

Pembuatan Profil Instansi Balai Penyuluhan Pertanian Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter

Shidqi Muhamad Zen

STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes, Jl.Pangeran Diponegoro Grengseng No.184 Brebes 52276, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 15 Juni 2022

Revisi Akhir: 11 Agustus 2022

Diterbitkan Online: 15 September 2022

KATA KUNCI

Agricultural Extension Center, Belik District, Agency Profile, CodeIgniter Framework, Waterfall Method, Black box.

KORESPONDENSI

E-mail: shidqizen52@gmail.com

A B S T R A C T

Belik Subdistrict Agricultural Extension Center (BPP Belik) is a government extension agency that fosters farmers in Belik village. Every month at BPP Belik many activities are carried out. Both indoor activities and outdoor activities. The PPL (Field Agricultural Extension) officers provide a lot of training and coaching to farmers in Belik Village. However, the involvement of the participating farmers is still very limited, considering that BPP Belik has very limited funds and time. This makes information not spread evenly to farmers in Belik Village. Dissemination of information in the form of training or articles evenly will certainly increase agricultural production. Based on the existing problems, it is necessary to have a new information system, namely the creation of a website profile of the Belik District Agricultural Extension Center as an effort to provide alternative solutions for PPLs in disseminating information to farmers. The development of information systems on the website profile of the Belik District Agricultural Extension Center is using the waterfall method. Which consists of the analysis process, system design, design and implementation. The data analysis stage was obtained from interviews. Creating a website profile for BPP Belik agencies using the PHP programming language and MySQL database. As well as using the php CodeIgniter framework. The system trial on the BPP Belik Agency profile website is using the black box method. This test was carried out by 2 admins and writers at BPP Belik. The tests carried out are testing the appearance / user interface on the admin page and on the main page of the website.

1. PENDAHULUAN

Informasi merupakan suatu kebutuhan primer dalam kehidupan manusia. Penyebaran informasi yang cepat diperlukan karena di dalamnya memiliki fakta yang bermanfaat bagi penerima informasi. Hal tersebut sangat dibutuhkan oleh suatu instansi dalam memublikasikan profil dari instansi itu sendiri kepada pihak – pihak yang membutuhkan, baik dalam instansi maupun luar instansi (Mohamad Syafri Lamato, 2014). [1] Informasi bisa disampaikan melalui sebuah portal yang disebut dengan website. Website adalah portal yang bisa diakses melalui internet dari mana saja dan kapan saja. Salah satu media penyampaian informasi suatu perusahaan atau instansi pemerintah adalah website company profile. *Website company profile* adalah sebuah *website* yang menampilkan informasi tentang latar belakang sebuah perusahaan, produk atau layanan, informasi kontak dan berita singkat seputar perusahaan (Nopita Lestari, 2021). [2]

Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Belik (BPP Belik) merupakan Lembaga penyuluhan pemerintah yang membina para petani di desa Belik. Para petugas PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) banyak memberikan pelatihan dan pembinaan kepada

para petani di Desa Belik. Namun keterlibatan para petani yang mengikuti masih sangat terbatas, mengingat dana dan waktu yang dimiliki oleh BPP Belik juga sangat terbatas. Hal ini menjadikan informasi tidak tersebar merata kepada para petani yang ada di Desa Belik. Penyebaran informasi baik dalam bentuk pelatihan ataupun artikel secara merata sudah barang tentu akan meningkatkan hasil produksi pertanian. Berdasarkan masalah yang penulis temukan, dapat disimpulkan bahwa Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Belik membutuhkan sebuah media untuk penyebaran informasi mengenai hasil kegiatan yang diadakan di BPP Belik. Media yang diharapkan bisa di akses dengan mudah ialah dalam bentuk website profil. Maka dari itu penulis mengusulkan “Pembuatan Profil Instansi Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Belik Berbasis Web Menggunakan *Framework CodeIgniter*”.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Company Profile

Menurut Mainunah dkk. (2012) *Company Profile* adalah sebuah tampilan produk yang digunakan untuk menunjukkan citra dari

sebuah perusahaan atau lembaga. Menurut Binanto dalam (Dewo dan Dewi, 2019) *Company Profile* adalah sebuah produk dari perusahaan atau lembaga yang bertujuan untuk menginformasikan tentang perusahaan atau lembaga tersebut. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut penulis dapat menyimpulkan bahwa *company profile* adalah sebuah aset perusahaan untuk memperkenalkan latar belakang perusahaan dan hal yang terkait dengan perusahaan yang dimuat dalam sebuah *website*. [3]

2.2 Website

Menurut Yuhefizar, (2013) Website adalah halaman website yang ada dalam domain. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. [4] M. Rudyanto Arief, (2011) Website adalah aplikasi yang berisikan dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) yang menggunakan protocol HTTP (hypertext transfer protocol) dan untuk meng aksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. Kesimpulan nya website adalah sebuah informasi yang ditampilkan melalui internet yang biasanya menggunakan web browser untuk mengakses nya dan kumpulan halaman web yang berisikan informasi dan berada di sebuah domain. [5]

2.3 PHP (Hypertext Preprocessor)

Menurut Supono dan Putratama (2016) *PHP (HypertextPreprocessor)* adalah sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer berbasis server-side. [6] Menurut Sibero (2013) *PHP* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk melakukan proses penerjemahan kode menjadi kode mesin yang kemudian akan dibaca komputer. [7]

2.4 HTML (Hypertext Markup Language)

Menurut Djaelangkara, dkk (2015) *HTML (Hypertext Markup Language)* adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk menampilkan dan membuat struktur media baik berupa text dan tata letak website. Menurut Sibero (2013) mengatakan bahwa *Hypertext Markup Language* atau *HTML* adalah bahasa yang digunakan pada dokumen *web* sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen *web*. Jadi berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan *HTML* adalah bahwa sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah *web*. [8]

2.5 CSS (Cascading Style Sheets)

Menurut Djaelangkara, dkk (2015) *Cascading Style Sheets (CSS)* merupakan aturan untuk mengatur beberapa komponen dalam sebuah website untuk lebih terstruktur. Menurut Sibero (2013) *Cascading Style Sheets* merupakan cara menata halaman secara bertingkat. Dapat disimpulkan *Cascading Style Sheets* merupakan komponen untuk mengatur dan memberi warna pada sebuah halaman website. [9]

2.6 CodeIgniter

CodeIgniter adalah merupakan sebuah aplikasi terbuka atau opensource yang ber fondasi dari framework PHP dengan model MVC atau juga biasa disebut Model View Controller yang digunakan untuk membangun suatu website dinamik dengan menggunakan kode PHP. CodeIgniter membantu memudahkan pengembang atau para developer untuk bisa membuat suatu aplikasi berbasis website dengan sangat cepat dan memberikan kemudahan dibandingkan dengan membuat menggunakan coding PHP murni atau membuat dari awal pemrograman. CodeIgniter dikeluarkan atau di rilis pada saat pertama kali pada 28 Februari 2006. Versi terbaru dan stabil terakhir adalah versi v4.1.8. [10]

2.7 MySQL

Menurut Djae (2010) *MySQL* adalah sebuah implementasi dari manajemen basis data relasional RDBMS yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Berdasarkan definisi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa *MySQL* merupakan perangkat lunak yang mempermudah dalam pengolahan *database*. [11]

2.8 XAMPP

XAMPP adalah alat yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Intinya adalah bahwa *XAMPP* adalah alat pengembangan paket perangkat lunak opensource yang menggabungkan Apache web server, MySQL, PHP dan beberapa modul lainnya dalam satu paket aplikasi. [12]

2.9 UML (Unified Modeling Language)

Menurut Amarudin dan Sofiandri (2018) *UML (Unified Modeling Language)* adalah bahasa Pemodelan standar yang memiliki *sintaks* dan *semantik*. UML hanya untuk Pemodelan. UML menyediakan beberapa diagram, termasuk sebuah: *Use case diagram, Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram*. [13]

2.10 Black box Testing

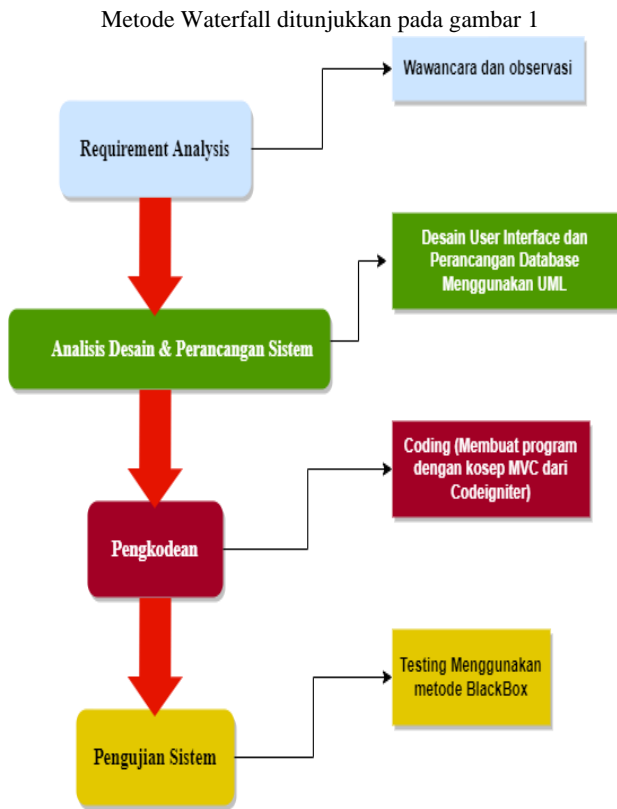
Pengujian Black box adalah pengujian yang dilakukan pada sisi fungsional perangkat lunak. Pengujian black box atau kotak hitam adalah pengujian terakhir yang dijalankan untuk memastikan bahwa program yang dibuat dapat berjalan dan bisa digunakan. [14]

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode yang digunakan

Menurut Roger S.perman – Billy Gouglas (2018) Waterfall sering disebut dengan siklus hidup klasik (classic life cycle), metode ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, Metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: requirement analysis (analisis kebutuhan), design system (desain sistem), coding (pengkodean), testing (pengujian), dan maintenance (pemeliharaan). [15]

Penulis menggunakan metode waterfall, dengan pertimbangan akan ketersediaan waktu yang pendek dalam penelitian serta bertujuan untuk mengatasi persyaratan yang tidak jelas dengan perubahan persyaratan yang cepat pada saat pengembangan sistem. Metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: analisis kebutuhan, desain sistem, coding (pengkodean), testing (pengujian), dan maintenance (pemeliharaan). Akan tetapi disini penulis hanya sampai pada tahap testing (pengujian). [16]



Gambar 1 Metode Waterfall

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

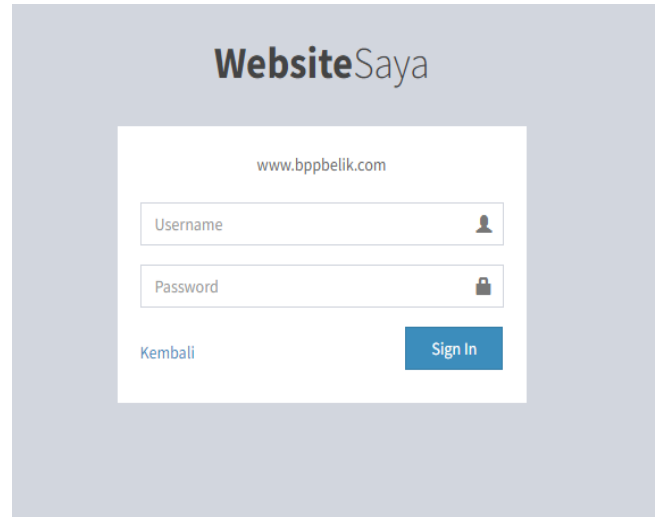
4.1 Hasil dan Pembahasan

a. Halaman Home



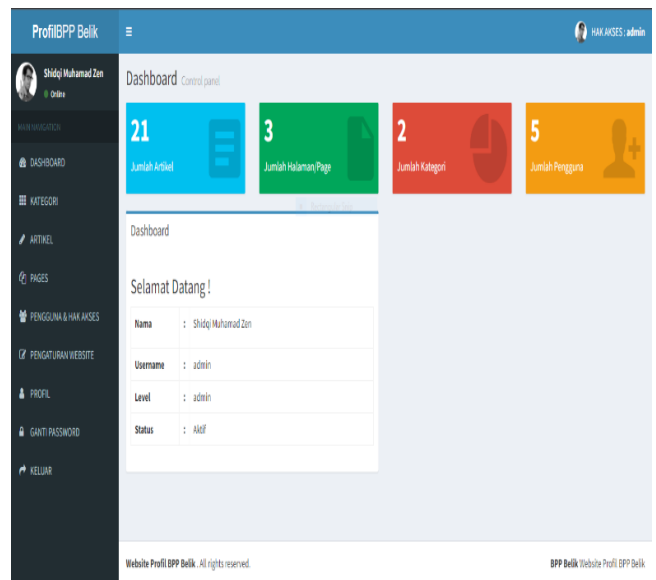
Gambar 2 Halaman Home

b. Tampilan Login Admin



Gambar 3 Tampilan Login Admin

c. Tampilan Dashboard Admin



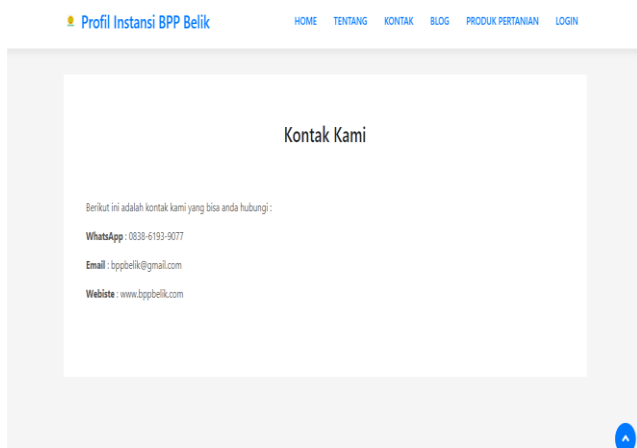
Gambar 4 Tampilan Dashboard Admin

d. Tampilan Halaman Tentang



Gambar 5 Tampilan Halaman Tentang

e. Tampilan Halaman Kontak



Gambar 6 Tampilan Halaman Kontak

f. Tampilan Halaman Blog



Gambar 7 Tampilan Halaman Blog

g. Tampilan Halaman Produk Pertanian



Gambar 8 Tampilan Halaman Produk Pertanian

5. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pembuatan website Profil Instansi Balai Penyuluhan Pertanian telah selesai dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan menggunakan framework CodeIgniter. Dari pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Website Profil Instansi BPP Belik mampu memberikan informasi mengenai profil BPP Belik, hasil kegiatan, artikel tentang pertanian, dan produk pertanian kecamatan Belik. Dengan demikian Website Profil Instansi BPP Belik yang telah dibangun dapat menjawab permasalahan yang ada.
2. Kemudahan yang didapat para petani dan masyarakat umum, mengenai informasi hasil kegiatan di BPP Belik, informasi artikel tentang pertanian, dan informasi produk pertanian kecamatan Belik.

B. Saran

Guna meningkatkan dan menyempurnakan Website Profil Instansi BPP Belik, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Adanya fitur kolom komentar pada bagian halaman utama
2. Adanya fitur download file artikel tentang pertanian

DAFTAR PUSTAKA

[1] Devianto, Y., & Dwiasnati, S. (2021). Rancang Bangun Web Portal Berita Sebagai Sumber Informasi Berita Tentang Pertanian. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*,8(2),534546, <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i2.79>

[2] Febrianti, N. A., & Al-Ikhsan, S. H. (2021). Pembuatan Web Backend Untuk Website Company Profile Ra Bahrul Ulum. *Inova-Tif*, 4(1), 1, dari <https://doi.org/10.32832/inovatif.v4i1.5474>

[3] Fernandes, F., & Simanjuntak, P. (2021). SISTEM PAKAR MENDETEKSI KERUSAKAN POMPA MORITA FIRE TRUCK MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS WEB. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 4(3), 11-20.

[4] Herman, N., & Janah, N. Z. (2020). Rancang Bangun Company Profile E- Life Solutions Plt Berbasis Web Sebagai Corporate Branding. *Journal of Applied Multimedia and Networking*, 4(2), 16-26

[5] Islamiati, Y., atmika, A. H., & Wahyudi, F. (2021). *Pembuatan Sistem Informasi Company Profile Berbasis Website SMPN 4 Gunung Sari (The Making of Website based Information System of Company Profile for SMPN 4*. 2(2), 126-137.

[6] Josi, A. (2020). Implementasi Metode Waterfall dalam pembangunan Company Profile Website Akademi Komunitas Dharma Bhakti Bangka (AK DBB). *JUTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas)*, 5(2), 133140, <https://doi.org/10.32767/jutim.v5i2.1029>

- [7] Kristia Akmal, R., & Jaenudin, J. (2018). Perancangan Company Profile Bpm Bidan Wita Utami Awaliyah, S.St Berbasis Web. *InovaTif*, 1(2), 125, <https://doi.org/10.32832/inova-tif.v1i2.5500>
- [8] Larasati, I., Hajiati, S., Hanugrah, R., & Anggoro, D. A. (2020). Implementasi Website Profil Smp N 2 Kartasura. *Abdi Teknayasa*, 1(2), 42–46,
- [9] Lestari, N., Mair, Z. R., & Afrizal, A. S. (2021). Company Profile Pada Kantor Desa Lumpatan 1 Berbasis Web. *Jurnal Nasional Ilmu Komputer*, 2(3), 160–179
- [10] Mohamad Syafri Lamato, (2014). Perancangan Company Profile Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Di BAPPEDA Kota Gorontalo
- [11] Novryaldy, A., & Seitadi, T. (2018). Perancangan Sistem Informasi Profil Masjid Berbasis Website. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 4(3), 242252, <https://doi.org/10.33197/jitter.vol4.iss3.2018.172>
- [12] Nurfatiyah, P., & Jamaluddin, J. (2018). Desain Media Penyuluhan Untuk Penyuluh Pertanian Berbasis Website Di Kecamatan Berbak Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *JALOW Journal of Agribusiness and Local Wisdom*, 1(1), 117–134, dari <https://doi.org/10.22437/jalow.v1i1.5452>
- [13] Rahman, F. Y. (2021). Penerapan Metode Waterfall Pada Aplikasi Laundry Berbasis Web. *Technologia Jurnal Ilmiah*, 12(2), 125, dari <https://doi.org/10.31602/tji.v12i2.4774>
- [14] Rahman, F., & Ratna, S. (2018). Perancangan E-Learning Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter. *Technologic: Jurnal Ilmiah*, 9(2), 95, dari <https://doi.org/10.31602/tji.v9i2.1370>
- [15] Widiyatni, W., Rafida, V., & Arfyanti, I. (2021). Rancang Bangun Company Profile Gabungan Perusahaan Konstruksi Nasional Indonesia (Gapeksindo) Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 23(1), 6975, <https://doi.org/10.33557/jurnalmatrik.v23i1.1293>
- [16] Yulindawati, Y., & Ekawati, H. (2020). Membangun Website Profile Kelurahan Melayu Tenggara. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 22(1), 93–101, <https://doi.org/10.33557/jurnalmatrik.v22i1.845>
- [17] A.Mubarak, (2019) “Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman Php (Php Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek,” *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 19–25, 2019, dari <https://doi.10.33387/jiko.v2i1.1052>.

BIODATA PENULIS



Shidqi Muhamad Zen

Mahasiswa STMIK Muhammadiyah
Paguyangan Brebes, Program Studi Teknik
Informatika
Email: shidqizen52@gmail.com