
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEB PADA *TEACHING FACTORY*
BAKERY SMK PUTRA ANDA BINJAI**

Syaiful Bahri

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi

syaiful.bahri@dosen.pancabudi.ac.id

ABSTRAK

Teaching Factory merupakan program pendidikan yang diterapkan di SMK. *Teaching factory* merupakan suatu metode pembelajaran yang diciptakan untuk media belajar siswa menghadapi dunia kerja yang nyata. SMK Putra Anda Binjai memiliki 1 *teaching factory bakery* pada jurusan tata boga. Dalam hal ini *teaching factory bakery* belum memiliki sistem informasi yang bisa mempromosikan hasil produksi roti yang dibuat oleh siswa/i jurusan tata boga. Sistem informasi berbasis web merupakan salah satu teknologi informasi yang memudahkan dalam proses promosi di sosial media. Dengan menggunakan sistem informasi berbasis *web*, maka tim *teaching factory bakery* akan lebih mudah dalam mempromosikan roti yang mereka buat, sehingga mampu meningkatkan produksi penjualan. Dari hasil promosi menggunakan sistem informasi website, banyak orang mengetahui bahwa SMK Putra Anda memiliki *teaching factory bakery* sehingga banyak orang mulai memesan roti buatan siswa/i jurusan tata boga. Hal ini dikarenakan promosi yang tepat sasaran yaitu menggunakan sosial media yang merupakan satu kunci sukses dalam promosi.

Kata kunci: Teaching Factory, Sistem Informasi, Website

ABSTRACT

Teaching Factory is an educational program implemented at SMK. *Teaching factory* is a learning method created for student learning media to face the real world of work. SMK Putra Anda Binjai has 1 *teaching factory bakery* in the culinary department. In this case, the *teaching factory bakery* does not yet have an information system that can promote the production of bread made by students majoring in culinary. Web-based information systems are one of the information technologies that facilitate the promotion process on social media. By using a web-based information system, the *bakery teaching factory* team will find it easier to promote the bread they make, thereby increasing sales production. From the results of the promotion using the website information system, many people know that SMK Putra Anda has a *teaching factory bakery* so many people start ordering bread made by students majoring in culinary. This is because the promotion is right on target, namely using social media which is a key to success in promotion.

Keywords: Teaching Factory, Information System, Website

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin cepat membuat segala laporan pekerjaan juga harus dengan cepat. Selain dari itu mempromosikan barang atau jasa juga saat ini sudah sangat cepat dan seba digital. *Website* merupakan salah satu cara yang efektif dalam mempromosikan barang atau jasa yang kita buat. Dengan adanya website, segala informasi akan mudah diserap di sebarluaskan hanya dalam hitungan detik saja. SMK Putra anda merupakan salah satu sekolah di Kota Binjai yang memiliki unit usaha bakery melalui perkembangan jurusan tata boga. Dengan unit usaha yang dimiliki oleh jurusan tata boga saat ini masih jauh dari baik dalam mempromosikan hasil produksi *bakery*. Unit usaha *bakery* ini hanya mempromosikan *bakery* yang mereka buat di lingkungan sekolah. Hal ini tentu tidak akan mampu meningkatkan produktivitas hasil produksi bakery karena ruang lingkup yang sangat kecil.

Dengan adanya *website* yang bisa digunakan sebagai media promosi, nantinya semua hasil produksi akan di promosikan melalui *website*. Dengan adanya *website bakery* ini, maka sekolah dapat mempromosikan hasil produksi bakery lebih luas lagi, sehingga kedepannya secara perlahan mampu meningkatkan produktivitas produksi *bakery* pada SMK Putra Anda melalui jurusan tata boga.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Sistem

Sistem merupakan kelompok dan elemen yang digabungkan menjadi satu demi mencapai satu tujuan yang sama dan mencapai tujuan tertentu . Sistem juga merupakan suatu kesatuan yang terdiri dari

komponen atau elemen yang dihubungkan mempermudah aliran informasi untuk mencapai tujuan tertentu sesuai yang diharapkan. Secara umum, sistem informasi terdiri dari 3 komponen, yaitu *software*, *hardware* dan *brainware*. Ketiga komponen ini saling berkaitan dalam proses kerja, maka ketiga komponen ini harus ada dalam 1 proses prosedur.

2.2 Pengertian Informasi

Informasi merupakan data yang sudah diolah yang bisa digunakan untuk proses pengambilan suatu keputusan dalam suatu penelitian (Sutabri, 2013). Sehingga sistem informasi dapat dikatakan sebagai data yang diolah atau dimanipulasi sesuai prosedur untuk keperluan penelitian yang berguna dan bermanfaat.

2.3 Pengertian MySQL

MySQL merupakan sistem *database* yang banyak digunakan untuk pengembangan aplikasi *web*. Alasannya mungkin karena gratis, pengelolaan datanya sederhana, memiliki tingkat keamanan yang bagus, mudah diperoleh, dan lain-lain. *MySQL* merupakan *database server* yang paling sering digunakan dalam pemograman *PHP* (Buana, 2014). *MySQL* digunakan untuk menyimpan berbagai data dalam *database* dan data-datanya dapat dimanipulasi sesuai yang diperlukan. Manipulasi data tersebut yaitu berupa menambah, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam *database*.

2.4 Pengertian Database

Database merupakan kumpulan dari banyak data yang saling berkaitan. *Database* memiliki relasi yang berbeda

antar tabel dan memiliki fungsi yang berbeda-beda. Dengan adanya *database*, sistem informasi akan mudah dalam mengklasterkan data sesuai fungsinya. Dengan adanya *database*, sistem informasi dapat dengan mudah mencari informasi terkait apapun secara cepat. *Database* juga dapat dimodifikasi dengan mudah sesuai perubahan yang mungkin dapat terjadi suatu waktu dengan cepat dan mudah.

2.5 Pengertian PHP

Dalam pembuatan *website*, biasanya menggunakan bahasa pemrograman yaitu *PHP*. *PHP* merupakan salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi *web*. Ketika dipanggil dari *web browser*, program yang ditulis dengan *PHP* akan di parsing di dalam *web browser* oleh interpreter *PHP* dan diterjemahkan ke dalam dokumen *HTML*, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke *web browser*. Karena pemrosesan program dilakukan di lingkungan *web browser*, *PHP* dikatakan sebagai bahasa sisi *server*. Oleh karena itu seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, kode *PHP* tidak akan terlihat pada saat user memilih perintah *view source* pada *web browser* yang mereka gunakan.

2.6 Pengertian cPanel

cPanel merupakan suatu kontrol panel yang berfungsi untuk mengelola pengaturan domain, hosting ataupun *website*. *cPanel* akan memberikan tampilan grafis dan automasi untuk memudahkan proses hosting di sebuah situs web. tools ini dapat berjalan dalam *server/ hosting* dengan sistem operasi *centOS*, *Red Hat Linux*, dan *FreeBSD*. Fungsi tools ini sebenarnya

untuk mempermudah pengelolaan *website*, domain serta hosting itu sendiri.

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *waterfall*. Metode ini digunakan dengan mengikuti prosedur yang ada pada metode *waterfall*, yaitu dengan menganalisis, melihat spesifikasi, menentukan desain, memprogram, melakukan tes pada *web* yang telah dibuat dan mengimplementasikan.

3.1. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini penulis mengambil data dengan metode sebagai berikut :

1. Pengamatan

Metode pengamatan ini digunakan untuk mengamati proses apa ygn dibutuhkan pada sistem informasi yang nantinya digunakan sebagai media sistem informasi *teaching factory bakery* yang ada di SMK Putra Anda Binjai.

2. Wawancara

Metode wawancara ini diperlukan untuk mendapatkan data lain secara langsung melalui wawancara. Wawancara dilakukan secara langsung kepada siswa, guru pembimbing *teaching factory*, kepala sekolah, wakil kepada sekolah bidang kurikulum dan konsumen yaitu siswa.

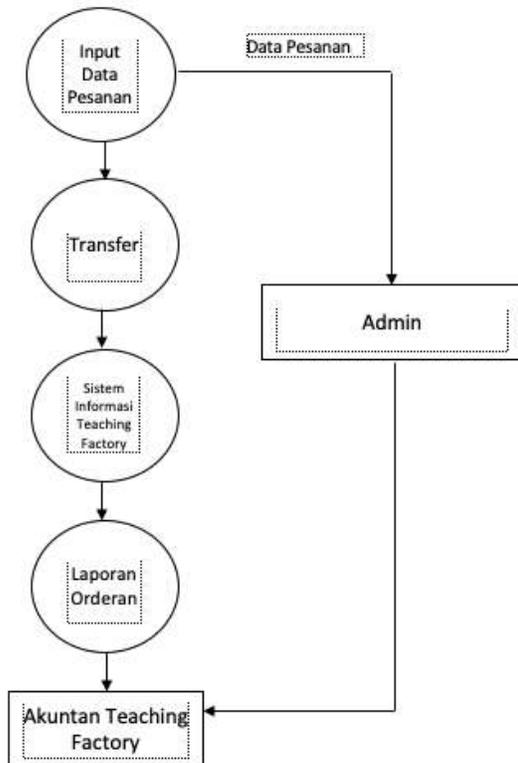
3. Studi Pustaka

Metode studi pustaka digunakan sebagai metode pengumpulan data yang di dapat dari beberapa jurnal yang berisi teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

4. Dokumentasi

Metode ini digunakan untuk mendokumentasi segala bentuk kegiatan yang berkaitan dengan aktivitas *teaching factory bakery* SMK Putra Anda. Aktivitas diambil yaitu hasil produksi *bakery* yang dibuat oleh siswa siswi jurusan tata boga.

3.2. DFD (Data Flow Diagram)



Gambar1.DFD Teaching Factory

Pada gambar 3.1 menjelaskan tentang alur kerja dari *webteaching factory*. Pembeli melakukan order di *web* hingga checkout dan mentransfer jumlah pembelian dan data akan masuk ke admin untuk bisa dilakukan pengiriman barang.

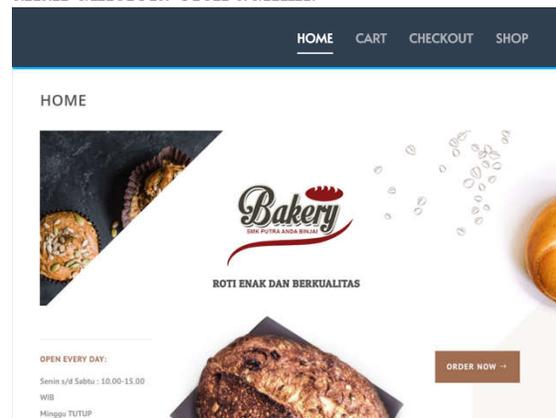
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi yang digunakan pada web ini sudah bisa melakukan order langsung, sehingga pembeli dapat dengan mudah melakukan proses jual beli. Pembeli juga dapat memilih menu yang di inginkan sesuai selera. Hasil dari pembelian nantinya pembeli akan mendapatkan bukti order langsung dari sistem secara otomatis.

4.1 Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama terdapat beberapa pilihan menu yang bisa di klik dan terdapat banyak pilihan makanan yang tersedia dalam masing-masing menu. Menu

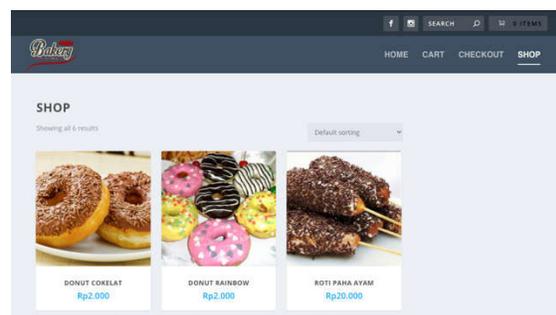
ini tentu nantinya bisa dirubah sesuai perubahan yang terjadi sewaktu-waktu. Pada tampilan ini juga terdapat kegiatan-kegiatan yang dilakukan *teaching factory bakery* yang sengaja di publish agar orang yang mengunjungi web ini melihat bahwa *teaching factory* ini dilakukan dengan baik dan profesional. Pada tampilan ini nantinya akan menampilkan foto-foto terbaru yang nantinya akan dikelola oleh admin.



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

4.2 Menu Pilihan Makanan

Pada menu ini, pelanggan bisa melihat dan memilih pilihan *bakery* yang tersedia. Ada banyak pilihan *bakery* yang tersedia dalam website, sehingga membuat *website* lebih berwarna.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

4.3 Tampilan Checkout Order

Pada halaman ini, pembeli bisa melakukan order secara langsung di web ini. Nantinya pembeli akan dipandu dengan isian

form yang harus di isi sesuai dengan data pribadi.

CHECKOUT

Have a coupon? Click here to enter your code

BILLING DETAILS SHIP TO A DIFFERENT ADDRESS?

First name * Last name *
 Syaiful Bahri

Order notes (optional)
 NOTES ABOUT YOUR ORDER, E.G. SPECIAL NOTES FOR DELIVERY.

Company name (optional)
 PT. ABC

Country / Region *
 Indonesia

Street address *
 Jl. Tanjung Pura

APARTMENT, SUITE, UNIT, ETC. (OPTIONAL)

Town / City *
 stabat

Province *
 Sumatera Utara

Postcode / ZIP *
 20811

Phone *
 081263823278

Email address *
 syaifulp12@gmail.com

YOUR ORDER

| Product | Subtotal |
|--------------------|---------------|
| Roti Paha Ayam * 1 | Rp20.000 |
| Srikaya Durian * 2 | Rp10.000 |
| Subtotal | Rp30.000 |
| Shipping | Free shipping |
| Total | Rp30.000 |

Direct bank transfer

Make your payment directly into our bank account. Please use your Order ID as the payment reference. Your order will not be shipped until the funds have cleared in our account.

Cash on delivery

Your personal data will be used to process your order, support your experience throughout this website, and for other purposes described in our privacy policy.

PLACE ORDER

Gambar 4. Checkout Barang

4.4 BuktiOrder

Pada halaman ini pembeli yang sudah melakukan checkout akan menerima bukti pembelian barang melalui web secara otomatis. Selanjutnya pembeli akan mentransfer sejumlah uang sesuai besarnya biaya belanjaan.

ORDER RECEIVED

Thank you. Your order has been received.

ORDER NUMBER: 77 | DATE: August 30, 2020 | EMAIL: syaifulp12@gmail.com | TOTAL: Rp30.000 | PAYMENT METHOD: Direct bank transfer

OUR BANK DETAILS
SMK PUTRA ANDA BINJAI:
 Nama: Mandiri Syariah | ACCOUNT NUMBER: 7028271213

ORDER DETAILS

| Product | Total |
|--------------------|----------------------|
| Roti Paha Ayam * 1 | Rp20.000 |
| Srikaya Durian * 2 | Rp10.000 |
| Subtotal: | Rp30.000 |
| Shipping: | Free shipping |
| Payment method: | Direct bank transfer |
| Total: | Rp30.000 |

BILLING ADDRESS

Syaiful Bahri
 PT. ABC
 Jl. Tanjung Pura
 Stabat
 Sumatera Utara
 20811
 081263823278
 syaifulp12@gmail.com

SHIPPING ADDRESS

Syaiful Bahri
 PT. ABC
 Jl. Tanjung Pura
 Stabat
 Sumatera Utara
 20811

Gambar 5. Bukti Order

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian sistem informasi ini yaitu :

1. Dengan adanya media promosi berbasis web sangat membantu tim teaching factory SMK Putra Anda dalam mempromosikan hasil produksi mereka dan semakin banyak dikenal orang.
2. Tampilan website yang mudah digunakan menjadi salah satu daya tarik pembeli mau mengunjungi situs tersebut.
3. Pembuatan sistem informasi berbasis web memudahkan dalam mengatur tampilan maupun perawatan, sehingga jika terjadi kendala atau kerusakan pada website, maka web bisa diperbaik dari jarak jauh tanpa harus datang ke lokasi sekolah.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini tentu masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki lagi, sehingga peneliti memberi saran kepada SMK Putra Anda yaitu :

1. Diharapkan ada adanya pengembangan pada sistem informasi

- berbasis web ini, karena jika website monoton, maka pengunjung juga akan bisa berkurang.
2. Diharapkan kedepannya untuk mengembangkan sistem keamanan dalam bertransaksi dengan website ini.
 3. Disarankan agar adanya admin yang mampu melakukan *backup* agar jika terjadi kerusakan pada *website*, file masih tersimpan

Perpustakaan Berbasis Web Pada SMP Frater Makassar,” *J. Sist. Inf. Bisnis*, vol. XIV, no. 2, pp. 66–77,2015.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Buana, I Komang Setia, 2014. Jago pemrograman PHP. Dunia Komputer.
- [2] F. Kamran and N. faisall Kharie, “Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Politeknik Sains Dan Teknologi Wiratama Maluku Utara,” *Indones. J. Inf. Syst. Sist.*, vol. 1, no. September 2016, pp. 39–46,2016.
- [3] N. A. Rahmawati and A. C. Bachtiar, “Analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem,” *Berk. Ilmu Perpust. dan Inf.*, vol. 14, no. 1, p. 76,2018.
- [4] Supardi. 2013. Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif. Jakarta: Change Publication.
- [5] S. R. S. Siregar and P. Sundari, “Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Kependudukan Desa (Studi Kasus di Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur),” *Sisfotek Glob.*, vol. 6, no. 1, pp. 76–82,2016.
- [6] Yusri, “Sistem Informasi