

## SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB (E-COMMERCE) DENGAN API FACEBOOK PADA TOKO BANGUNAN BERKAH

Sigit Purnomo<sup>1</sup>, Sariyun Naja Anwar<sup>2</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Stikubank  
e-mail: <sup>1</sup>oblosigit@gmail.com, <sup>2</sup>sariyunna@yahoo.com

### ABSTRAK

*Proses penjualan di Toko Bangunan Berkah sekarang masih menggunakan sistem konvensional, yaitu pelanggan yang ingin membeli dan mencari tahu produk langsung datang ke Toko Bangunan Berkah. Selain itu penjualan masih menggunakan cara manual.*

*Salah satu solusi untuk menangani kendala – kendala tersebut adalah dengan menggunakan penjualan online berbasis web sehingga akan memberi kemudahan bagi pelanggan untuk melakukan pemesanan barang tanpa harus datang langsung ke Toko Bangunan Berkah. Dengan adanya pemanfaatan API facebook atau Graph API diharapkan dapat mempermudah pelanggan yang ingin mendaftarkan akun maupun login pada website Toko Bangunan Berkah.*

*Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Waterfall dan perancangan sistem menggunakan UML. Pemrograman yang digunakan dalam pengembangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan MySQL sedangkan untuk membuat tampilan yang menarik dan responsif menggunakan framework bootstrap. Hasil luaran dari penelitian ini adalah sistem informasi penjualan berbasis web e-commerce dengan API facebook pada Toko Bangunan Berkah.*

**Kata Kunci:** Toko Bangunan Berkah, e-commerce, Graph API, facebook

### 1. PENDAHULUAN

*E-commerce* merupakan suatu kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet. Salah satu kemudahan yang diberikan teknologi hingga menjadikan *e-commerce* sebagai alternatif perdagangan yang efektif dan efisien, baik segi waktu, tenaga, dan biaya. Menurut lembaga terkemuka di asia yaitu Techinasia, pada tahun 2015 nilai pasar e-commerce di Indonesia termasuk yang paling tinggi yakni USD 1,3 miliar (Rp 16,7 triliun). Techinasia : <<https://id.techinasia.com/potensi-e-commerce-di-indonesia-asia-tenggara/>>. Hal ini yang membuat e-commerce menjadi lahan prospek bagi para pelaku bisnis adalah status pengguna internet yang semakin hari semakin bertambah. Karena memang di zaman sekarang ini dituntut untuk lebih kreatif dalam pemasaran produknya dan menggunakan teknologi.

Facebook merupakan salah satu website social networking terbesar dunia yang menyediakan fitur web service bagi para penggunanya. API facebook merupakan web service yang berfungsi untuk mengakses konten – konten layanan pada Facebook seperti profil, teman, dan foto. Selain itu juga dapat mengakses fungsi – fungsi pada Facebook yang mendetail dari data user Facebook. Pada zaman sekarang, *e-commerce* juga mulai menggunakan fitur web service dari Facebook yang berguna untuk memudahkan para penggunanya. Dengan web service sebuah aplikasi bisa mengambil cuplikan – cuplikan informasi dari sebuah website yang dibangun dapat berinteraksi dengan website tersebut melalui layanan – layanan yang disediakan oleh web service itu sendiri. Proses kerja dari web service tidak membutuhkan GUI (*Graphic User Interface*) karena yang bekerja hanya pada fungsi logic program dan request data.

Toko Bangunan Berkah adalah toko yang menyediakan berbagai alat dan bahan bangunan yang cukup berkembang di daerah Kota Semarang, namun saat ini masih menggunakan brosur yang berisi foto produk dan pamflet dalam menjual produknya. Toko Bangunan Berkah sekarang masih menggunakan sistem konvensional yaitu pelanggan yang ingin membeli dan mencari tahu produk langsung datang ke Toko Bangunan Berkah dan juga belum menggunakan teknologi komputer untuk mendukung operasinya. Selain itu penjualan masih menggunakan cara manual.

Salah satu solusi untuk menangani kendala – kendala tersebut adalah dengan menggunakan penjualan online berbasis web. Penjualan online berbasis web dapat menyediakan informasi dan pemesanan secara cepat sehingga pelanggan dapat mengetahui ketersediaan informasi produk alat dan bahan bangunan dan melakukan pemesanan kapan saja dan di mana saja. Selain itu web ini juga memanfaatkan fitur web service yang disediakan oleh Facebook yaitu API Facebook atau *Graph API* untuk diimplementasikan. Dengan adanya pemanfaatan API Facebook atau *Graph API* ini diharapkan dapat mempermudah pelanggan yang ingin mendaftarkan akun maupun login ke dalam website Toko Bangunan Berkah. Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis mengambil judul “**Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Dengan API Facebook Pada Toko Bangunan Berkah**”.

## 2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini digunakan oleh penulis sebagai pedoman dalam melaksanakan penelitian agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan. Adapun metode penelitian yang digunakan antara lain :

### 2.1 OBJEK PENELITIAN

Dalam metodologi ini obyek penelitiannya pada Toko Bangunan Berkah yang beralamat di Jalan Gajah Timur, Semarang.

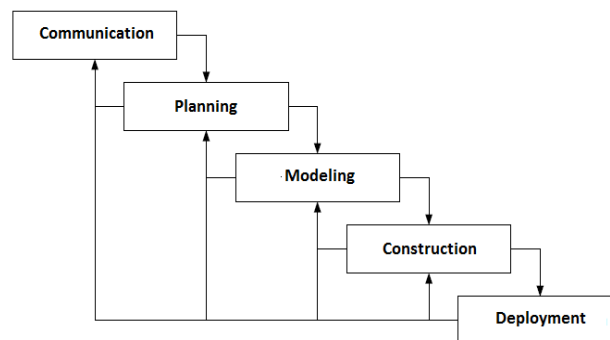
### 2.2 METODE PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data yang di gunakan dalam proses pembuatan sistem adalah:

1. Observasi, Metode observasi dalam penelitian ini yaitu dengan cara pengumpulan data yang dilakukan pada saat melakukan penelitian dan pencatatan data - data secara langsung terhadap Toko Bangunan Berkah.
2. Wawancara, Metode yang dilakukan dengan cara mengadakan wawancara secara langsung dengan pihak – pihak terkait. Kegiatan yang dilakukan diantaranya tanya jawab secara langsung kepada pemilik Toko Bangunan Berkah tentang masalah yang dihadapi khususnya tentang masalah penjualan pada Toko Bangunan Berkah.
3. Studi Pustaka, Yang dilakukan dengan cara mencari sumber dari buku – buku, jurnal diantaranya, penjualan, UML, Pemrograman PHP, dan MySQL.

### 2.3 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem pembuatan website ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan (Pressman, 2015). Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

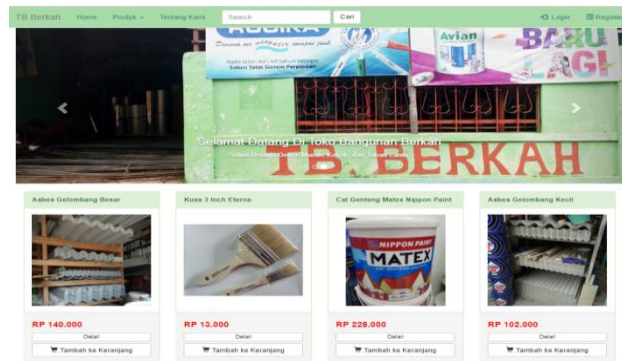


Gambar 2.1. Tahapan Model Waterfall (Pressman, 2015)

Berikut adalah tahapan – tahapan penelitian pada model *waterfall* :

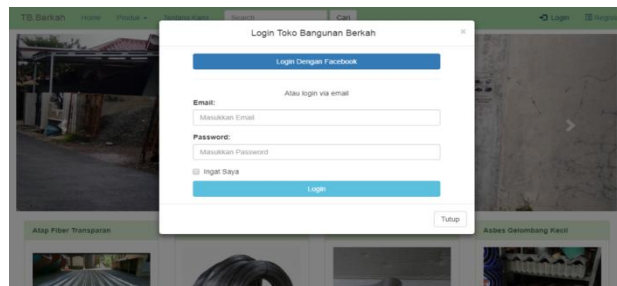
1. *Communication*, Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan software, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan pihak Toko Bangunan Berkah, maupun mengumpulkan data – data tambahan yang ada baik di jurnal, artikel, maupun dari internet.
2. *Planning*, Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication*. Tahapan ini menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan software.
3. *Modeling*, Proses *modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan software yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur software, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*
4. *Construction*, Merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemah desain dalam bahasa yang bisa dikenali komputer. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan – kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.
5. *Deployment*, Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan web *e-commerce* Toko Bangunan Berkah. Setelah melakukan analisa, desain, dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user. Kemudian web yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 4.1. Halaman Home

Halaman home pada gambar 4.1. adalah halaman utama yang akan menampilkan tentang menu – menu pada navbar, seperti menu login, register, home, produk, dan tentang kami. Dan terdapat ucapan kalimat selamat datang untuk pengunjung, selain itu juga gambar – gambar yang bergeser secara otomatis di halaman utama Toko Bangunan Berkah.

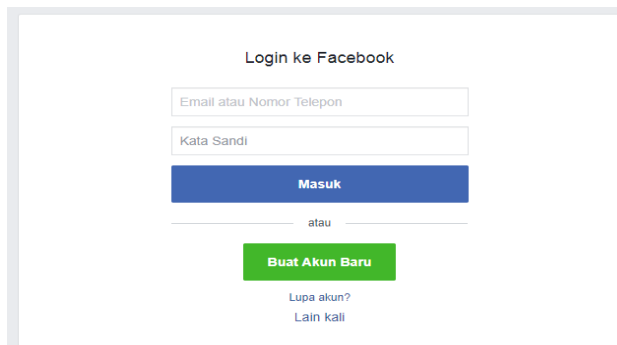


Gambar 4.2. Halaman Login



Gambar 4.3. Pesan Kesalahan Email atau Password

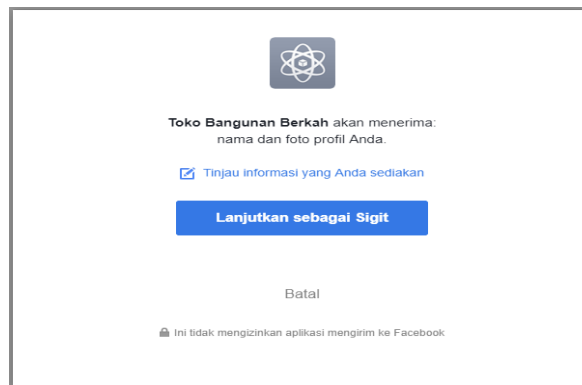
Halaman login seperti pada gambar 4.2 digunakan untuk masuk oleh admin, member, dan member yang login menggunakan facebook di Toko Bangunan Berkah. User mengisi email dan password kemudian klik tombol login. Jika login valid maka akan ditampilkan ke halaman member ataupun halaman admin dan jika salah akan ditampilkan pesan seperti gambar 4.3. Untuk pengunjung yang mempunyai akun facebook bisa langsung login dengan dengan akun facebook.



Gambar 4.4. Login Dengan Facebook

Jika pengunjung mendaftarkan diri dengan mengklik tombol login dengan facebook maka secara otomatis sistem akan menuju login facebook seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.4. Sistem mengharuskan

email dan password akun facebook, setelah menekan tombol “Masuk” maka sistem akan menuju ke konfirmasi seperti pada gambar 4.5.



Gambar 4.5. Halaman Konfirmasi Login Dengan Facebook

Gambar 4.5 adalah proses konfirmasi untuk melanjutkan ke website Toko Bangunan Berkah, setelah ditekan tombol lanjutkan maka secara otomatis akan melanjutkan ke home website Toko Bangunan Berkah.

#### 4. KESIMPULAN

Dari apa yang sudah diuraikan serta penelitian yang telah penulis lakukan dalam membuat sistem informasi penjualan berbasis web e-commerce dengan API facebook pada Toko Bangunan Berkah, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Website yang penulis beri nama “Toko Bangunan Berkah” ini nantinya dapat membantu proses promosi, mempermudah admin dalam melakukan pengelolaan data, dan mempermudah pelanggan dalam melihat detail produk dan melakukan pembelian produk.
2. Dengan implementasi API facebook atau Graph facebook pada website ini menjadikan website semakin interaktif. Serta mendukung beberapa fungsi seperti login menggunakan akun facebook.
3. Website Toko Bangunan Berkah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL yang telah dihosting dan dapat diakses lewat internet.
4. Tampilan website dibangun menggunakan framework bootstrap, sehingga tampilan dapat responsif ketika diakses melalui desktop maupun smartphone.

#### 5. SARAN

Beberapa saran yang dapat digunakan untuk membangun pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web e-commerce dengan API facebook adalah sebagai berikut :

1. Adanya penambahan layanan sms gateway atau email gateway untuk memberikan informasi kepada pelanggan secara otomatis.
2. Website Toko Bangunan Berkah ini masih jauh dari kesempurnaan, maka aplikasi ini bisa dikembangkan lagi dengan versi android.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan sistem rating penjualan pada setiap produk, gunanya untuk mengelompokkan barang yang laris atau tidak atau barang yang disukai oleh pelanggan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Geri, Muhano. 2016. Pengertian API (Application Programming Interface), <http://developer.erabelajar.com/api-application-programming-interface/>, diakses 30 Mei 2018.
- [2] Ma'mun, Sukron. 2017. Implementasi Web Service Facebook Dalam Sistem Informasi Kuliner Kota Semarang Berbasis Web, Skripsi, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Stikubank, Semarang.
- [3] Noviandari, Lina. 2015. Peluang dan tantangan e-commerce di Asia Tenggara dan Indonesia, <https://id.techinasia.com/potensi-e-commerce-di-indonesia-asia-tenggara/>, diakses 20 Januari 2018.
- [4] Pressman. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I. Yogyakarta: Andi.
- [5] Sapto, A., Migunani., Fitro, N H. 2014. Rancang Bangunan Sistem Informasi Disposisi Surat Berbasis Web (Studi Kasus Kementerian Pekerja Umum), Program Studi Teknik Informatika STMIK Provisi, Semarang, 2014,3(3),25.

