

# **SMS BASED APPLICATIONS BROADCAST MARKETING AND E-MAIL BROADCAST USING VISUAL BASIC 2013**

*Mais Weli Ropiah(1200631046)<sup>1</sup>, Daryanto,S.Kom,M.Kom<sup>2</sup>, Hardian Oktavianto,S.Si<sup>3</sup>,*

*Department of Informatics Engineering, Engineering Faculty,*

*Universitas Muhammadiyah Jember*

*Email : [weliropiah@gmail.com](mailto:weliropiah@gmail.com)*

## **ABSTRACT**

*Increasing competition in the business world at the present time, making the businessmen be it an individual or a partnership, or in the form of either company, the company that originated inside or outside the country must have a factor that can be used by companies as a weapon in its bid to win the competition with the competitors in the world of business. Conditions such as that which ultimately led to the perpetrators of the intensified effort trying to find solutions and business programs that can improve the competitiveness of companies in the business. During this decade the marketing that made the average entrepreneur by way of face-to-face or provide brochures, SPG, pamphlets or other. Although they already have many customers atupun their members still apply such methods by reason of "habit". In fact, if observed more cost needed to create brochures, pamphlets, billboards atupun pay SPG is not small, and even then not necessarily the products sold may be sold out. With the system "SMS-Based Applications Product Marketing And E-Mail Broadcast Broadcast", marketing becomes easier to promote products through electronic media such as mobile phone and a laptop with a fairly low cost and can facilitate in memanagemen data and help in improving the speed of service in the field of marketing to memarketing customer instance in which an emergent event that requires fast penginformasian to consumers.*

**Keywords: Broadcast, SMS, E-Mail, Marketing.**

# **APLIKASI PEMASARAN PRODUK BERBASIS SMS BROADCAST DAN E-MAIL BROADCAST MENGUNAKAN VISUAL BASIC 2013**

*Mais Weli Ropiah(1200631046)<sup>1</sup>, Daryanto,S.Kom,M.Kom<sup>2</sup>, Hardian Oktavianto,S.Si<sup>3</sup>,*

*Department of Informatics Engineering, Engineering Faculty,*

*Universitas Muhammadiyah Jember*

*Email : [weliropiah@gmail.com](mailto:weliropiah@gmail.com)*

## **ABSTRAK**

Semakin ketatnya persaingan didalam dunia usaha pada saat sekarang ini, membuat para pelaku usaha baik itu perseorangan atau persekutuan, ataupun dalam bentuk perusahaan baik itu perusahaan yang berasal dalam atau luar negeri haruslah memiliki faktor yang dapat dijadikan oleh perusahaan sebagai senjata dalam usahanya untuk memenangkan persaingan dengan para pesaingnya didunia bisnis. Kondisi seperti itulah yang pada akhirnya menyebabkan para pelaku usaha tersebut makin gencar berusaha untuk mencari solusi maupun program bisnis yang dapat meningkatkan daya saing perusahaan didalam bisnisnya. Selama dekade ini pemasaran yang dilakukan para pengusaha rata-rata dengan cara face-to-face atau memberikan brosur, SPG, pamflet ataupun yang lain. Meskipun mereka sudah mempunyai member ataupun pelanggan banyak mereka masih menerapkan metode tersebut dengan alasan “kebiasaan”. Padahal, jika diamati lebih lanjut biaya yang dibutuhkan untuk membuat brosur, pamflet, baliho ataupun membayar SPG tidaklah sedikit, itupun belum tentu produk yang dijual dapat terjual habis semua. Dengan adanya sistem “Aplikasi Pemasaran Produk Berbasis Sms Broadcast Dan E-Mail Broadcast”, pemasaran menjadi mudah dalam mempromosikan produk melalui media elektronik seperti hp dan laptop dengan biaya yang cukup murah serta dapat mempermudah dalam manajemen datanya serta membantu dalam meningkatkan kecepatan pelayanan dibidang marketing ke customer misalnya dalam memarketing event yang bersifat mendadak yang membutuhkan penginformasian cepat kepada konsumen.

**Kata Kunci : BroadCast, SMS, E-Mail, Marketing.**

## 1. PENDAHULUAN

Semakin ketatnya persaingan didalam dunia usaha pada saat sekarang ini, membuat para pelaku usaha baik itu perseorangan atau persekutuan, ataupun dalam bentuk perusahaan baik itu perusahaan yang berasal dalam atau luar negeri haruslah memiliki faktor yang dapat dijadikan oleh perusahaan sebagai senjata dalam usahanya untuk memenangkan persaingan dengan para pesaingnya didunia bisnis. Kondisi seperti itulah yang pada akhirnya menyebabkan para pelaku usaha tersebut makin gencar berusaha untuk mencari solusi maupun program bisnis yang dapat meningkatkan daya saing perusahaan didalam bisnisnya.

Namun demikian, meskipun perusahaan telah berusaha bersaing dan memberikan yang terbaik untuk konsumen belum tentu dapat menjamin akan berhasilnya usaha pencapaian tujuan perusahaan, karena tiap konsumen memiliki selera dan keinginan yang berbeda-beda. Maka dari itu setiap perusahaan memiliki strategi pemasaran yang berbeda-beda, tentunya strategi pemasaran yang diterapkanlah strategi terbaik disetiap perusahaan. Dengan melakukan hal tersebut perusahaan dapat menarik minat, ketertarikan, dan menggugah masyarakat untuk membeli produk barang atau jasa yang dihasilkan perusahaan tersebut.

Pemasaran lebih berhubungan dengan pelanggan dibandingkan dengan fungsi bisnis lain. Memahami, menciptakan, mengkomunikasikan, dan memberikan nilai dan

kepuasan kepada konsumen adalah inti pemikiran dan praktek pemasaran. Definisi dari pemasaran sendiri adalah proses pemberian kepuasan kepada konsumen untuk mendapatkan laba. Dua sasaran pemasaran yang utama adalah menarik konsumen baru dengan menjanjikan nilai yang unggul dan mempertahankan konsumen dengan cara memberikan kepuasan. Pemasaran yang masuk akal menjadi penentu keberhasilan setiap perusahaan besar atau kecil, berorientasi yang laba atau nirlaba, domestik ataupun global.

Selama dekade ini pemasaran yang dilakukan para pengusaha rata-rata dengan cara face-to-face atau memberikan brosur, SPG, pamflet ataupun yang lain. Meskipun mereka sudah mempunyai member ataupun pelanggan banyak mereka masih menerapkan metode tersebut dengan alasan "kebiasaan". Padahal, jika diamati lebih lanjut biaya yang dibutuhkan untuk membuat brosur, pamflet, baliho ataupun membayar SPG tidaklah sedikit, itupun belum tentu produk yang dijual dapat terjual habis semua.

Maka dari itu, berdasarkan permasalahan diatas penulis bermaksud untuk membuat sebuah sistem "Aplikasi Pemasaran Produk Berbasis Sms Broadcast Dan E-Mail Broadcast" sehingga diharapkan kedepannya jika menggunakan sistem ini para pengusaha tidak perlu mengeluarkan biaya banyak untuk memasarkan produk-produknya, mereka hanya tinggal mengirimkan promosi lewat media SMS

maupun E-mail kepada pelanggan maupun non-pelanggannya.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Microsoft Visual Studio

Microsoft Visual Studio merupakan sebuah perangkat lunak lengkap (suite) yang dapat digunakan untuk melakukan pengembangan aplikasi. Baik itu aplikasi bisnis, aplikasi personal, ataupun komponen aplikasinya dalam bentuk aplikasi console, aplikasi Windows, ataupun aplikasi Web. Visual Studio mencakup kompiler, SDK, Integrated Development Environment (IDE), dan dokumentasi (umumnya berupa MSDN Library). Kompiler yang dimasukkan ke dalam paket Visual Studio antara lain Visual C++, Visual C#, Visual Basic, Visual Basic .NET, Visual InterDev, Visual J++, Visual J#, Visual FoxPro, dan Visual SourceSafe.

Microsoft Visual Studio dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi dalam native code (dalam bentuk bahasa mesin yang berjalan di Windows) ataupun managed code (dalam bentuk Microsoft Intermediate Language di atas .NET Framework). Selain itu, Visual Studio juga dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi Silverlight, aplikasi Windows Mobile (yang berjalan di atas .NET Compact Framework).

### 2.2. Pengertian Pemasaran

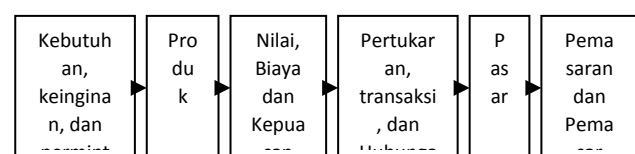
Terdapat beberapa pengertian dari pemasaran, diantaranya yang dikemukakan oleh Philip Kotler (2000:8) adalah :

“Individual and obtain what they need and want through creating, offering and freely exchanging product and service social of value with others”.

Pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajerial yang didalamnya terdapat individu dan kelompok yang mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan dan menawarkan dan mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain.

Sedangkan menurut Basu Swastha (2001:8) mendefinisikan “Pemasaran adalah sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menetapkan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang, jasa, dan ide kepada pasar sasaran agar dapat mencapai tujuan organisasi”.

Dari definisi diatas maka dapat ditarik kesimpulan dari konsep inti pemasaran yaitu : kebutuhan, keinginan, dan permintaan ; produk, nilai, nilai biaya dan kepuasan, pertukaran, transaksi dan hubungan; pasar dan pemasaran serta pemasar. Adapun hubungan konsep ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber : Philip Kotler (2000:8) Manajemen Pemasaran

Gambar 1 Konsep Inti Pemasaran

Sedangkan manajemen pemasaran menurut Philip Kotler (2004:9) adalah proses perencanaan dan pelaksanaan pemikiran, penetapan harga, promosi, serta penyaluran gagasan, barang, dan jasa untuk menciptakan pertukaran yang memenuhi sasaran-sasaran individu dan organisasi. Manajemen pemasaran terjadi apabila sekurang-kurangnya satu pihak pelaku pertukaran potensial berfikir tentang sarana-sarana untuk melaksanakan tanggapan yang diinginkan oleh pihak pertama itu dari pihak lain. Kita melihat manajemen pemasaran sebagai seni dan ilmu untuk memilih pasar sasaran serta mendapatkan, menjaga, dan menambah jumlah nilai pelanggan yang unggul.

### 2.3. Short Messaging Service BroadCast (SMS BroadCast)

SMS merupakan sebuah layanan yang banyak diaplikasikan pada sistem komunikasi tanpa kabel, memungkinkan dilakukannya pengiriman pesan dalam bentuk alphanumeric antara terminal pelanggan dengan sistem eksternal seperti e-mail, paging, voice mail, dan lain-lain. Isu SMS pertama pertama kali muncul dibelahan Eropa pada sekitar tahun 1991 bersama sebuah teknologi komunikasi wireless yang saat ini cukup banyak penggunaannya, yaitu Global System For Mobile (GSM).

Dipercaya bahwa message pertama yang dikirimkan menggunakan SMS dilakukan pada bulan Desember 1992,

dikirimkan dari sebuah personal computer (PC) ke telepon mobile (bergerak) dalam jaringan GSM milik Vodafone Inggris. Perkembangannya kemudian merambah ke benua Amerika, dipelopori oleh beberapa operator komunikasi bergerak berbasis digital seperti BellSouth Mobility, PrimeCo, Nextel, dan beberapa operator lainnya. Teknologi digital yang digunakan bervariasi dari yang berbasis GSM, Time Division Multiple Access (TDMA), hingga Code Division Multiple Access (CDMA).

Layanan pesan singkat memungkinkan pelanggan pemanggil mengirimkan atau meninggalkan pesan teks singkat sebanyak 160 karakter (huruf, angka dan tanda baca). Pesan yang tidak dapat disampaikan, akan disimpan pada pusat data layanan pesan teks singkat sampai pada waktunya ponsel dapat dicapai. Tentu saja batas lamanya waktu penyimpanan bergantung pada operator yang menangani layanan ponsel yang bersangkutan.

SMS sangat sukses di pasaran, di tempat kelahirannya sendiri, yaitu Eropa, trafik SMS mencapai lebih dari 3 miliar message per bulan meskipun tanpa ada program marketing yang proaktif dari operator selular dan vendor pembuat perangkat komunikasi bergerak. Kesuksesan SMS dianggap sebagai kesuksesan yang tidak disengaja dan

cukup mengejutkan bagi pihak-pihak yang terjun dalam industri telekomunikasi bergerak karena beberapa pihak yang berkompeten sebelumnya memprediksi bahwa SMS tidak akan laku karena penggunaannya cukup sulit dan materi untuk marketing-nya sulit ditentukan.

SMS menjadi fenomena tersendiri, dalam waktu yang cukup singkat, tingkat pertumbuhannya sangat tinggi tanpa ada penurunan tarif yang berarti, bahkan dapat dikatakan tarifnya mengambil posisi steady state. Biasa, dalam kasus layanan telepon bergerak, tarif akan turun seiring dengan meningkatnya penggunaan. Fakta lain adalah fasilitas SMS dalam telepon bergerak ternyata punya andil cukup besar dalam menarik kaum muda masuk ke pasar telepon bergerak.

Dalam sistem SMS, mekanisme utama yang dilakukan dalam sistem adalah melakukan pengiriman short message dari satu terminal pelanggan ke terminal yang lain. Hal ini dapat dilakukan berkat adanya sebuah entitas dalam sistem SMS yang bernama Short Message Service Centre (SMSC), disebut juga Message Centre (MC). SMSC merupakan sebuah perangkat yang melakukan tugas store and forward trafik short message. Di dalamnya termasuk penentuan atau pencarian rute tujuan akhir dari short message. Sebuah SMSC biasanya didesain untuk dapat menangani short message dari berbagai

sumber seperti Voice Mail System (VMS), Web-Based Messaging, Email Integration, External Short Message Entitas (ESME), dan lain-lain. Dalam interkoneksi dengan entitas dalam jaringan komunikasi wireless seperti Home Location Register (HLR) dan Mobile Switching Center (MSC), SMSC biasanya selalu menggunakan signal transfer point (STP).

Layanan SMS merupakan sebuah layanan yang bersifat non-real-time dimana sebuah port message dapat di-submit ke suatu tujuan, tidak peduli apakah tujuan tersebut aktif atau tidak. Bila dideteksi bahwa tujuan tidak aktif, maka sistem akan menunda pengiriman ke tujuan hingga tujuan aktif kembali. Pada dasarnya sistem SMS akan menjamin delivery dari suatu short message hingga sampai ke tujuan. Kegagalan pengiriman yang bersifat sementara seperti tujuan tidak aktif akan selalu teridentifikasi sehingga pengiriman ulang short message yang telah melampaui batas waktu tertentu harus dihapus dan dinyatakan gagal terkirim.

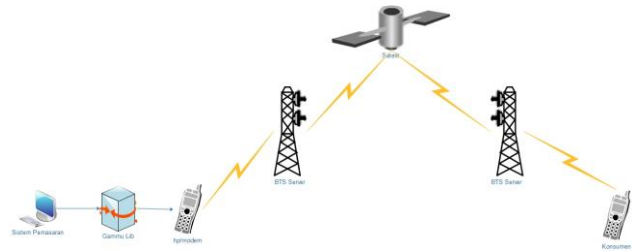
Karakteristik utama SMS adalah SMS merupakan sebuah sistem pengiriman data dalam paket yang bersifat out-of-band dengan bandwidth kecil. Dengan karakteristik ini, pengiriman suatu data yang pendek dapat dilakukan dengan efisiensi yang sangat tinggi. Pada awalnya SMS diciptakan untuk menggantikan

layanan radio paging dengan menyediakan layanan serupa yang bersifat two-way message ditambah dengan notification service, khususnya voice mail. Pada perkembangan selanjutnya, muncul jenis-jenis layanan lain seperti email, fax dan paging integration, interactive banking, information service, dan integrasi dengan aplikasi berbasis internet. Selain itu juga berkembang layanan data wireless seperti SIM download for activation, debit, dan profile editing, wireless Point of Sale (POSs), serta layanan aplikasi lapangan seperti remote reading, remote sensing, dan location based service (LBS). Integrasi dengan aplikasi berbasis internet juga kemudian mendorong timbulnya layanan seperti webbased messaging, gaming, dan chatting.

Pada era kompetisi global saat ini, diferensiasi layanan merupakan faktor yang cukup signifikan untuk mencapai sukses service provider. Sekali sebuah layanan tergelar seperti telepon, maka SMS merupakan sebuah senjata yang cukup ampuh dalam rangka diferensiasi layanan. Bahkan bila pasar menerima dengan antusias, maka tidak mustahil SMS akan menjadi sumber pendapatan baru bagi service provider atau operator telekomunikasi.

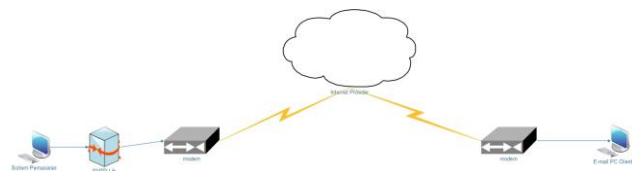
### 3. METODOLOGI PENELITIAN

Adapun perancangan Alur Pengiriman SMS/E-mail Marketing sistem pemasaran sebagai berikut.



Gambar 2 Alur Pengiriman SMS Marketing

Untuk SMS, sistem akan mengirim data pesan SMS ke server/provider dengan menggunakan bantuan library gammu.



Gambar 3 Alur Pengiriman E-mail Marketing

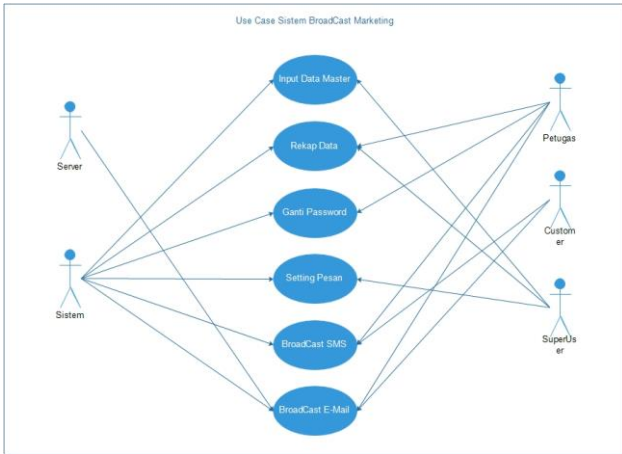
Untuk E-mail, sistem akan mengirim data pesan E-mail ke server/provider dengan menggunakan bantuan SMTP Client. Kemudian server/provider akan mengirimkan pesan E-mail ke konsumen.

### 4. PENERAPAN MVP

#### 4.1.1. Perancangan Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh sistem serta aktor-aktor yang akan berhubungan dengan proses-proses yang ada pada sistem.

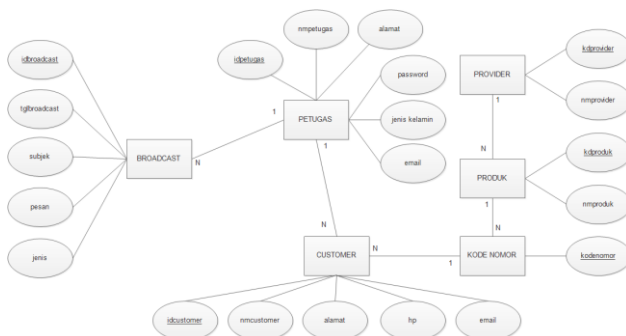
Adapun use case diagram sistem marketing broadcast ini sebagai berikut.



Gambar 4 Use Case Diagram Sistem Broadcast Marketing

#### 4.1.2. Perancangan Basis Data

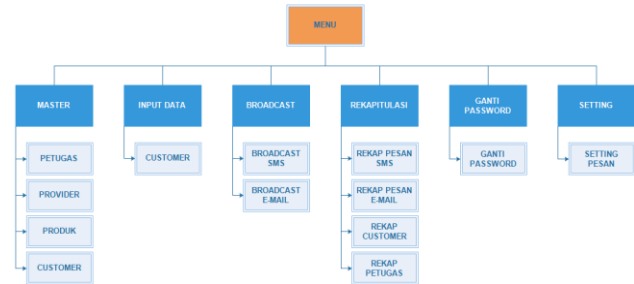
Rancangan sistem basis data (*database*) ini merupakan rancangan sistem informasi berbasis web yang mengintegrasikan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. *Database* ini di-dapat dari pemetaan (*mapping*) *class* entity yang telah digambarkan dalam *class diagram* sebelumnya. Pemetaan data-data yang berhubungan dalam sistem dijabarkan dalam bentuk tabel. Berikut adalah tabel-tabel *database* yang dihubungkan oleh foreign key untuk menunjukkan relasi atau disebut juga *Relational Database Management System (RDBMS)*.



Gambar. 5 Entity Relation Diagram(ERD)

#### 4.1.3. Struktur Menu

Pada tahap ini merupakan bentuk rancangan dari program aplikasi yang menyusun rancang, berikut adalah rancangannya :



Gambar. 5 Struktur Menu

### 5. KESIMPULAN

1. Pada sistem marketing sebelumnya menggunakan media berupa brosur, pamflet, ataupun banner sehingga membutuhkan biaya yang besar serta perekapan marketing masih menggunakan manual yaitu menggunakan excel sehingga sangat sulit dalam manajemen data seperti pencarian data ataupun perekapan dan pengeditan data. Sedangkan pada sistem marketing dengan menggunakan broadcast ini dapat mempermudah dalam mempromosikan produk melalui media elektronik seperti hp dan laptop dengan biaya yang cukup murah serta dapat mempermudah dalam manajemen datanya.
2. Sistem marketing broadcast ini membantu dalam meningkatkan



kecepatan pelayanan dibidang marketing ke customer misalnya dalam memarketing event yang bersifat mendadak yang membutuhkan penginformasian cepat kepada konsumen.

## 6. SARAN

1. Diharapkan untuk pengembangan kedepannya dapat menggunakan broadcast melalui media sosial seperti facebook, bbm, twitter dan sebagainya.
2. Untuk broadcast e-mail, pesan e-mail yang dikirimkan oleh sistem ini hanya berupa teks saja sehingga kedepannya diharapkan dapat mengirimkan gambar(attachment).

## 7. PUSTAKA

[MSDN Library].<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/cc304760.aspx> (20 Januari 2013 19:30)

[MSDN Library].<http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa970268.aspx> (20 Januari 2013 20:00)

Cooper, James. 2001. Design Petterns and Object Oriented Programming in Visual Basic 6 and VB.NET, IBM Thomas J Watson Research Center.

Feldman A, Daymon M. 2009. WPF in Action with Visual Studio 2008: Covers Visual Studio 2008 SP1 and .NET 3.5 SP1. Greenwich: Manning Publications Co.

Galitz WO.2007. The Essential Guide to User Interface Design An Introduction to GUI Design Principles and Techniques. Indiana: Wiley Publishing, Inc.

Gamma E, Helm R, Johnson R, Vlissides J.1995.Design Pattern: Elements of Reusable Object-Oriented Software.New York: Addison-Wesley Pub Co.

Hadi, Abdul.2013.Membangun Form Builder Untuk Aplikasi Database Dengan Menggunakan Microsoft Visual Basic 2010 Dan Mysql Server. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta.

Horn, Shannon. 2010. Microsoft Silverlight 3: A Beginner's Guide. New York: McGraw-Hill Companies.

<http://msdn.microsoft.com/en-us/magazine/dd419663.aspx> (21 Januari 2013 19:00)

[http://www.razzaq.org/pub/design\\_pattern\\_model\\_view\\_presenter.pdf](http://www.razzaq.org/pub/design_pattern_model_view_presenter.pdf) (21 Januari 2013 19:00)

Potel, Mike.1996. MVP: Model-View-Presenter The Taligent Programming Model for C++ and Java. Taligent, Inc.

Istvan, Juhasz.2009. Using Silverlight and XAML in MVC MVP MVVM patterns.Debreceni Egyetem: Informatika Kar.

MacDonald M.2009. Pro Silverlight 2 in C# 2008. New York: Apress.

Talib, Haer. 2013. Membuat Sendiri Aplikasi Database SQL Server Dengan MS Access.Jakarta: Elex Media Komputindo.

Wahana Komputer. 2011. Panduan Aplikatif dan Solusi (PAS) Mirosoft Visual Basic 2010 dan MySQL Untuk Aplikasi Point Of Sales, Yogyakarta : Penerbit Andi.

Zulkaryanto, eko. 2010. Implementasi Pola Desain Model-View-Viewmodel (Studi Kasus Aplikasi Windows Presentation Foundation dan Microsoft Silverlight 3). Microsoft Student Partners Indonesia, Computer Science Student, Bogor Agricultural University.