

APLIKASI WEB MENGGUNAKAN MODEL XML PADA CONTENT WEBSITE E-COMMERCE STUDIO FOTO UPSIDE

Alexander Setiawan⁽¹⁾, Gregorius S. Budhi⁽²⁾, George Anthony⁽³⁾

Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Informatika – Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131 Surabaya 60236

Telp. (031)-2983455

E-mail: alexander@peter.petra.ac.id⁽¹⁾, greg@peter.petra.ac.id⁽²⁾, m26401196@john.petra.ac.id⁽³⁾

Abstract/Abstrak

The growth of this age makes increasing competence in the photo studio more business. Today there are a lot of studio photographs, but they still use manual methods to make an appointment or order by phone. Therefore, Upside Photo Studio requires a different way in the making to get more advantages than any other photo studio. In this study, the authors plan to make the application site for online booking system that the user gets information about scheduling a package of photos and photos that the user wants to choose and also for the promotion of this photo studio. This website is designed using Macromedia Dreamweaver MX, XML and MySQL as a database.

From the results of the implementation and testing of the application site for Upside Photo Studio comes the conclusion that the application site has some role: package ordering and scheduling, and able to adjust the package to see the pictures after taking the photo process. So that will allow users to get more information up-to-date, and have additional value for Upside Photo Studio.

Keywords :

Web Application, Online ordering system, XML, Upside Photo Studio.

1. Pendahuluan

Dengan berkembangnya jaman dan teknologi, metode perdagangan juga berkembang dari waktu ke waktu. Dalam era perdagangan yang begitu deras, metode perdagangan yang lama terasa sudah tidak memadai lagi. Seiring dengan kemajuan perkembangan teknologi yang memungkinkan promosi dan penjualan dilakukan secara *online* melalui media internet agar dapat meningkatkan jumlah penjualan secara signifikan serta dapat mempermudah penyebaran produk [4]. Era perdagangan bebas yang terjadi saat ini seakan-akan telah menjadikan dunia semakin sempit, dipengaruhi pula oleh karena pengaruh teknologi yang semakin berkembang pesat dan teknologi internet yang semakin meluas. Komunitas yang semakin meningkat di dunia internet menyebabkan makin maraknya perdagangan melalui media *online*/internet yang kemudian disebut dengan *E-Commerce* [6], dan ternyata *E-Commerce* kini menjadi salah satu pilihan yang diminati oleh para pengusaha untuk memperluas jangkauan bisnisnya. Dengan semakin berkembangnya teknologi internet, banyak perusahaan yang memanfaatkan keunggulan internet ini, karena teknologi internet tidak mengenal batasan waktu dan tempat [2]. Fasilitas *E-Commerce* ini khususnya dimanfaatkan dalam bidang *marketing* atau pemasaran yaitu untuk mempromosikan produk yang dimiliki oleh suatu perusahaan dan juga untuk efisiensi dan kemudahan untuk melakukan transaksi jual beli barang [6]. Penghematan biaya untuk distribusi, kemampuan untuk menjangkau pelanggan baru, dapat mencakup wilayah yang amat luas, dan terjadinya peningkatan layanan pelanggan juga menjadi pertimbangan bagi perusahaan untuk memanfaatkan fasilitas *E-Commerce* ini.

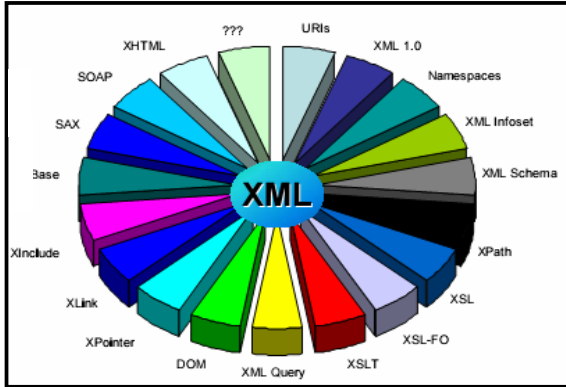
2. Landasan Teori

2.1 XML (eXtensible Markup Language)

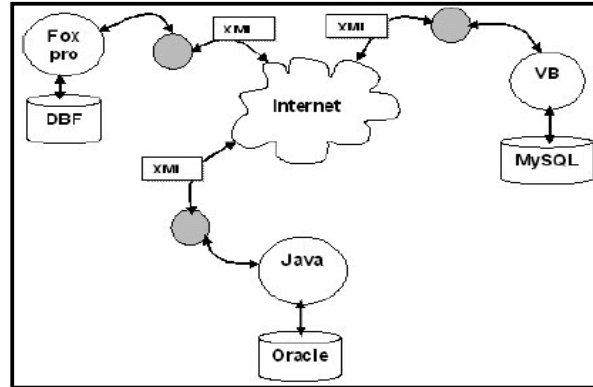
XML adalah eXtensible Markup Language, suatu bahasa *Markup*, yaitu bahasa yang berisikan kode-kode berupa tanda-tanda tertentu dengan aturan tertentu untuk memformat dokumen teks dengan tag sendiri agar dapat dimengerti [7]. Teknologi XML adalah teknologi keturunan dari SGML (Standard Generalized Markup Language, ISO 8879). XML adalah bahasa untuk mengidentifikasi dan menandai data terstruktur [7]. Pada Gambar 1. adalah bagian-bagian dari XML.

Keunggulan dan keuntungan dari XML (eXtensible Markup Language) adalah [7]:

- Ekstensibilitas dan reusable
- Memungkinkan pemrograman yang lebih baik
- Dapat memperlihatkan hubungan antar data.
- XML dapat diprogram
- Memisahkan data dan presentasi.
- Data disimpan dalam XML sedangkan untuk presentasi (tampilan) dibuat dengan menggunakan XSLT.
- Pencarian data cepat karena XML merupakan data dalam format yang terstruktur.
- Bersifat plain text dan platform independent.



Gambar 1. Bagian-bagian dari XML

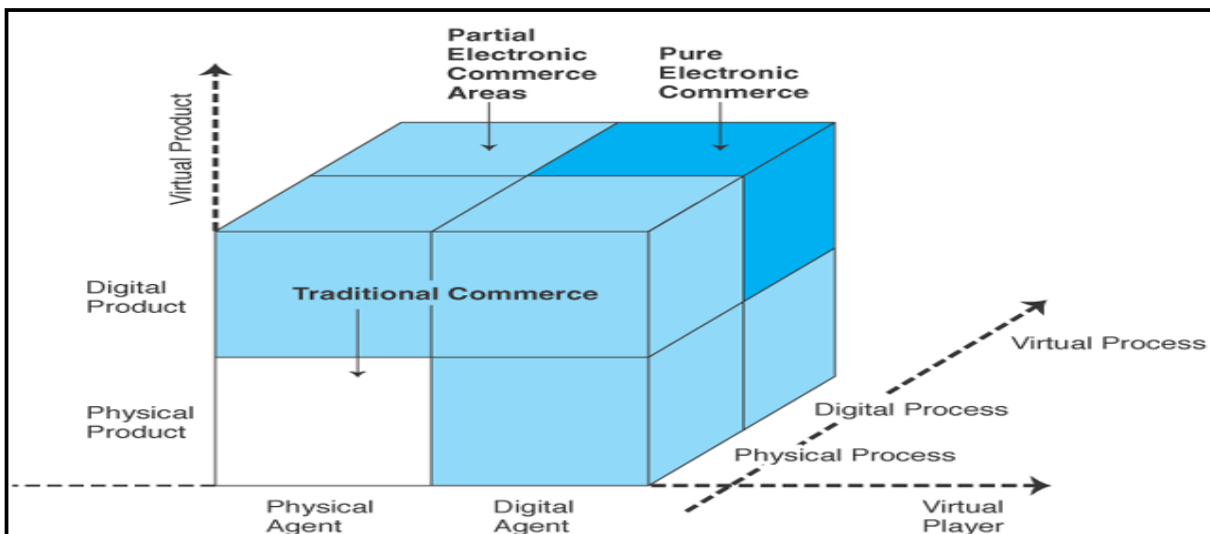


Gambar 2. Pertukaran data dengan XML

2.2 Electronic Commerce

E-Commerce atau yang sering juga disebut dengan Internet Commerce atau Ecom pada dasarnya mempunyai makna yang sama, yang berarti suatu cara bagi seorang konsumen untuk dapat membeli barang yang diinginkan secara online melalui jaringan internet [5]. E-Commerce (Electronic Commerce) adalah suatu cara baru dalam menjalankan bisnis, yaitu secara elektronik dengan menggunakan bantuan network dan internet. [1]. Pada Gambar 3. adalah Dimensi dari Electronic Commerce. Definisi dari E-Commerce menurut Turban (2004) dapat ditinjau dalam 3 perspektif berikut [5] :

- Dari perspektif komunikasi, E-Commerce adalah pengiriman barang, layanan, informasi, atau pembayaran melalui jaringan komputer atau melalui peralatan elektronik lainnya.
- Dari perspektif proses bisnis, E-Commerce adalah aplikasi dari teknologi yang menuju otomatisasi dari transaksi bisnis dan aliran kerja.
- Dari perspektif layanan, E-Commerce merupakan suatu alat yang memenuhi keinginan perusahaan, konsumen, dan manajemen untuk memangkas biaya layanan (service cost) ketika meningkatkan kualitas barang dan meningkatkan kecepatan layanan pengiriman.
- Dari perspektif online, E-Commerce menyediakan kemampuan untuk membeli dan menjual barang ataupun informasi melalui internet dan sarana online lainnya.



Gambar 3. Dimensi Electronic Commerce (Sumber : Turban, 2004)

3. Perancangan Sistem Content Web E-COMMERCE

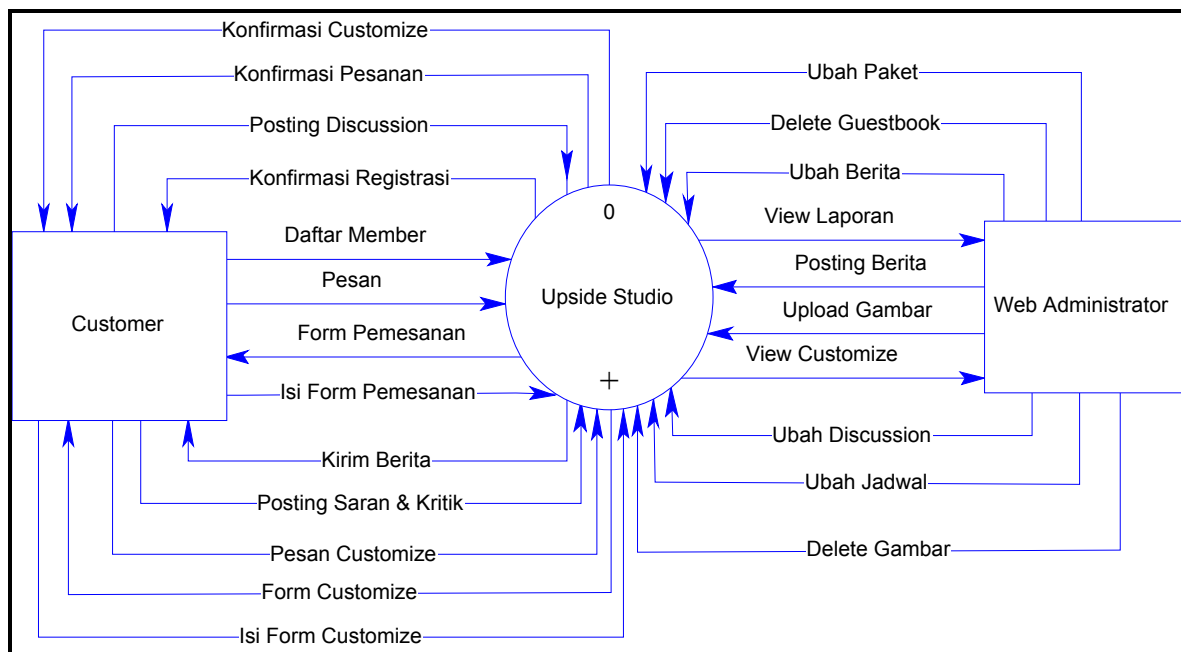
3.1 Analisis Sistem Content Web E-Commerce

Pada perancangan penelitian ini terdapat 6 tahapan pembuatan arsitektur content web E-Commerce dengan model XML, diantaranya :

1. Tahap pertama dalam pembuatan arsitektur *e-commerce* adalah menetapkan visi dan misi dari perusahaan. Tujuan dari foto studio upside adalah memberikan yang terbaik kepada para pelanggan yang melakukan pemotretan di upside dalam servis, harga, maupun hasilnya. Visi dari foto studio upside adalah selalu bertumbuh untuk menjadi yang terdepan dalam dunia *digital imaging*.
2. Tahap kedua adalah menetapkan informasi yang diperlukan untuk membangun aplikasi *e-commerce*. Informasi yang diperlukan antara lain adalah informasi mengenai pelanggan, paket-paket, dan ketersediaan jadwal. Informasi yang diperlukan dari pelanggan yaitu data pelanggan, paket yang dipilih beserta jadwal yang dipilih oleh pelanggan tersebut. Informasi yang didapatkan dari paket-paket adalah macam-macam paket yang disediakan, spesifikasi paket tersebut beserta harganya. Informasi yang ada pada jadwal yaitu informasi tentang ketersediaan waktu untuk melakukan pemotretan.
3. Tahap ketiga adalah menetapkan data-data yang dibutuhkan berdasarkan informasi yang diperoleh dalam tahap kedua, serta melakukan proses desain sistem yang mencakup pembuatan *Flowchart*, *Data Flow Diagram (DFD)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.
4. Tahap keempat adalah menetapkan aplikasi yang cocok digunakan dengan data yang dibutuhkan. Pada tahap ini dilakukan implementasi sistem. *Web server* yang digunakan adalah Apache.
5. Tahap kelima adalah penggunaan aplikasi *software* untuk pembuatan aplikasi web adalah *Macromedia Dreamweaver MX*, dengan menggunakan model XML. Sistem Operasi yang digunakan adalah *Microsoft Windows XP*.
6. Tahap keenam adalah tentang pengelolaan *website e-commerce* ini yang ditangani oleh *administrator* dari foto studio upside.

3.2 Desain Data Flow Diagram Content Web E-Commerce

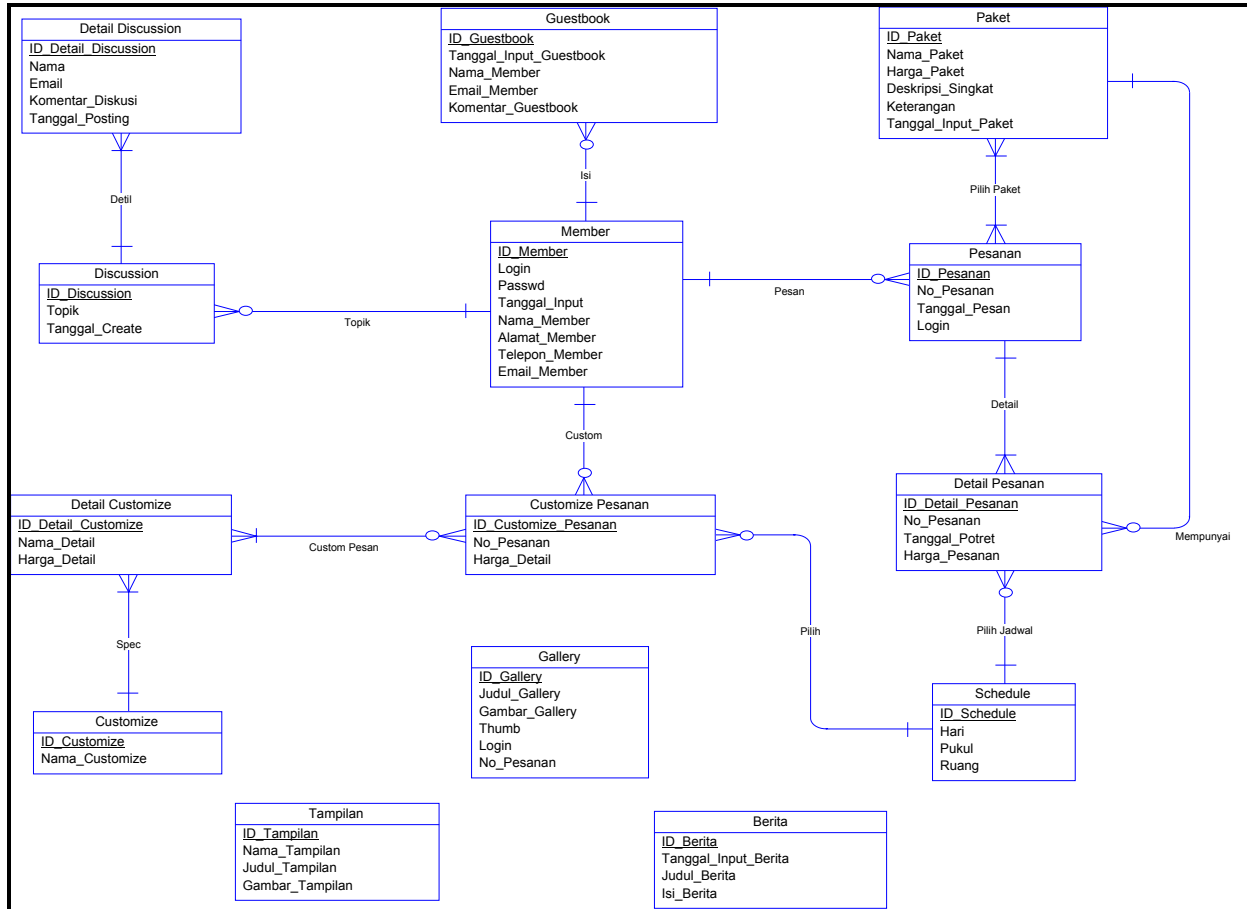
Desain *Data Flow Diagram (DFD) content web e-commerce context diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. *Data Flow Diagram Content Web E-Commerce*

3.3 Desain Entity Relationship Diagram (ERD) Content Web E-Commerce

Desain *Entity Relationship Diagram (ERD) Content web e-commerce* dapat dilihat pada Gambar 5.

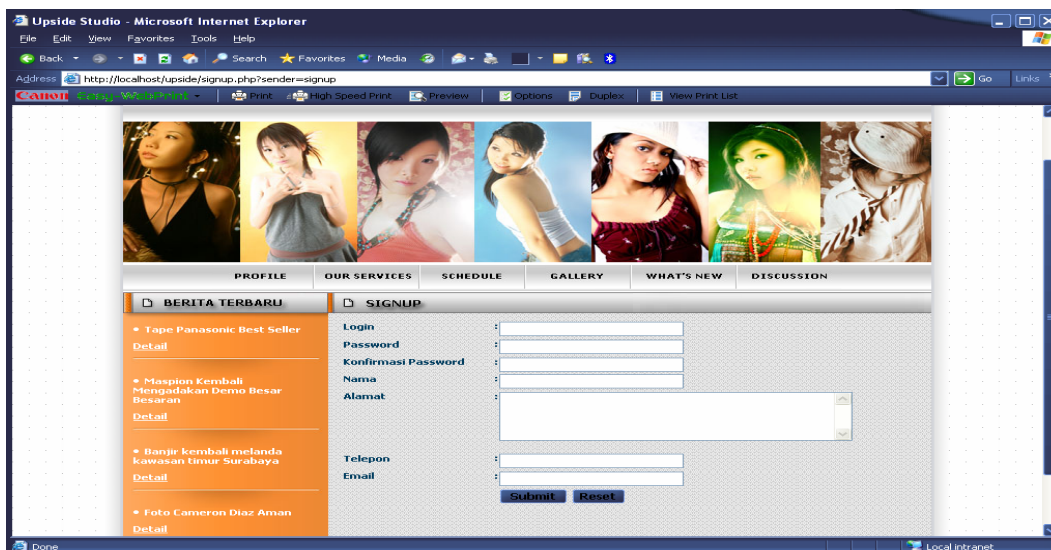


Gambar 5. Desain Entity Relationship Diagram Content Web E-Commerce

4. Implementasi Sistem Content Web E-Commerce Model XML

4.1 Pengujian Halaman Registrasi

Proses pertama adalah tamu (*user*) harus melakukan proses *registrasi* pada *website* untuk mendaftar menjadi anggota. Dalam proses *registrasi*, tamu harus mengisi *form* yang berisikan informasi-informasi yang dibutuhkan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Form Registrasi

4.2 Pengujian Halaman Paket Foto

Pada halaman ini akan ditampilkan data paket foto yang akan dipilih oleh *member* sesuai dengan kategori daftar paket foto yang diinginkan, beserta harganya yang disediakan oleh studio seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Data Paket Foto untuk Member

4.3 Pengujian Halaman Schedule

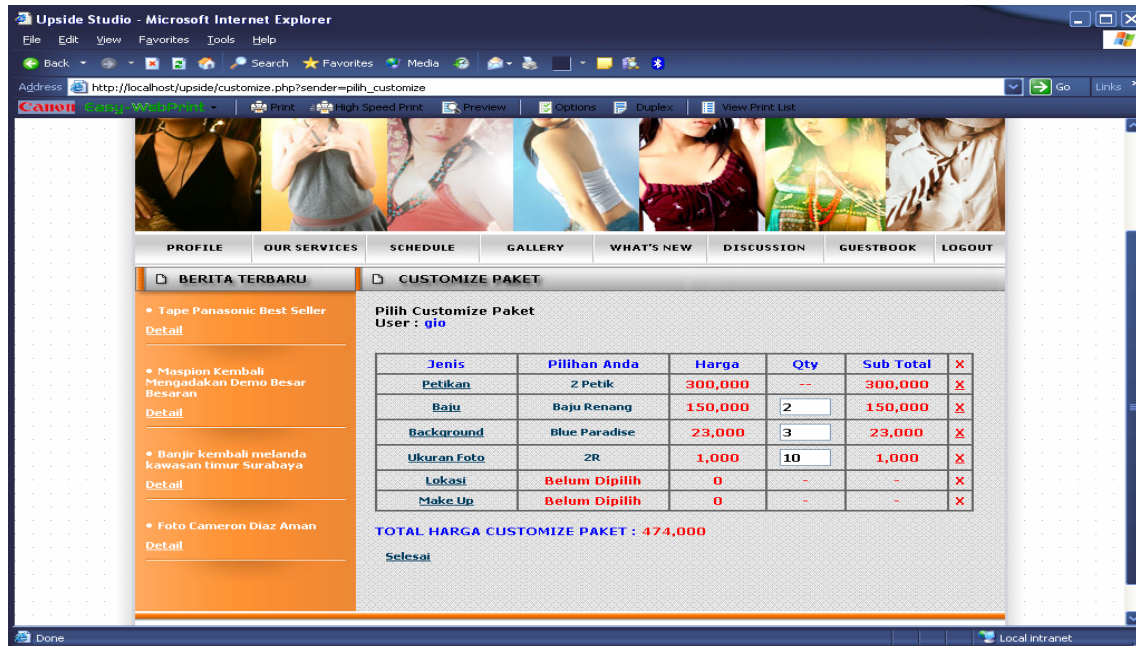
Pada halaman *schedule* ini berfungsi untuk membantu *member* dalam memilih hari untuk pemesanan pemotretan. Halaman *schedule* ditampilkan per minggu dan bergantung dari kapan *member* melihat *schedule* tersebut. Selain itu, *member* juga dapat melihat jadwal untuk hari-hari ke depan bahkan untuk bulan-bulan ke depan. Tampilan dari halaman *schedule* ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Schedule

4.3 Pengujian Halaman Customize

Pada halaman *customize* user dapat memilih paket sesuai dengan keinginannya seperti pada Gambar 9. Sebelum melakukan proses pesanan, terlebih dahulu harus memilih spesifikasi pada kolom jenis dan dapat memilih detail-detail yang diinginkan. Harga akan ditotal secara otomatis berdasarkan detail-detail yang diambil oleh *member*.



Gambar 9. Customize Paket

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Hasil pembuatan content web e-commerce dengan menggunakan model XML ini telah menciptakan efisiensi pemesanan foto dan pemasaran paket foto baru dari perusahaan.
- Penerapan content web e-commerce dengan menggunakan model XML dapat memberikan manfaat dalam arsitektur bisnis, arsitektur informasi, arsitektur teknologi dan arsitektur solusi sebagai pedoman untuk pengembangan bisnis e-commerce di studi foto upside.
- Sistem memiliki keterbatasan dimana setiap paket foto harus memiliki nama pendek untuk dapat digunakan dalam pengiriman data dengan model XML. Kendala terdapat pada tidak adanya nama pendek yang resmi untuk setiap paket foto yang ditampilkan pada content web e-commerce.

6. Daftar Pustaka

- [1] Greenstein, Marilyn., Feinman, Todd M. (2008). *Electronic Commerce : Security, Risk Management and Control*, New York : Prentice Hall.
- [2] Prasetyo, Didik Dwi. (2005). *Solusi Menjadi Web Master melalui Manajemen Web dengan PHP*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [3] Purnomo, V. P. (2005). *Cara Mudah Membuat Website Dengan Dreamweaver MX*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [4] Setiawan, Alexander. (2006). *Desain dan Implementasi Aplikasi Web Electronic Commerce Promotion dan Marketing Pada Studi Kasus Pustaka Rajawali*. Proceeding Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijen (KOMMIT 2006). Jakarta.
- [5] Turban, Efraim; King, David; Lee, Jae; Warkentin, Merrill; Chung, H. Michael. (2008). *Electronic Commerce : A Managerial Perspective (International Edition)*. Prentice Hall, Inc.
- [6] Utomo, Eko Priyo. (2005). *Berbisnis di Era Internet dengan E-Commerce*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [7] Patra, Nihar (2006) *Web-based Information Management : HTML, XML, PDF And Image Format : An Analysis in Comparison*, *Proceedings of 2006 4th International Convention CALIBER-2006*, Gulbarga, pp. 40-54