

ALTERNATIF MODEL TOKO BUKU *ONLINE* UNTUK UNIVERSITAS TERBUKA

Dwi A. Aprijani (dwias@ut.ac.id)

T. Eduard A. Sinar

Unggul Utan S.

Kani

Firmansyah

Pusat Komputer Universitas Terbuka

Jl. Cabe Raya, Pondok Cabe, Pamulang 15418, Kota Tangerang Selatan

ABSTRACT

The purpose of this research is to find an alternative model for Online bookstore that works for Universitas Terbuka. The alternative model should reduce the difference between the ordering and delivering transaction, which in turn can improve the performance of Toko Buku Online UT. Results showed that there were several significant factors that must be present in the Online bookstore system. Such factors are treating customers well by including updated information about orders that have been made; improving business processes continuously and periodically based on input and evaluation from the consumer; letting consumers decide their own transactions by providing FAQ (Frequently Asked Questions) facility; and performing personal services among others through email and chat facility. Based on these findings, the proposed recommendations is to add some features to the system of Toko Buku Online UT. These features include buffer stocks, auto-reply mechanism, information about the delivery and return of materials, chat facility (facebook, twitter, yahoo messenger), and FAQ facility.

Key words: auto-reply, buffer stock, online bookstore

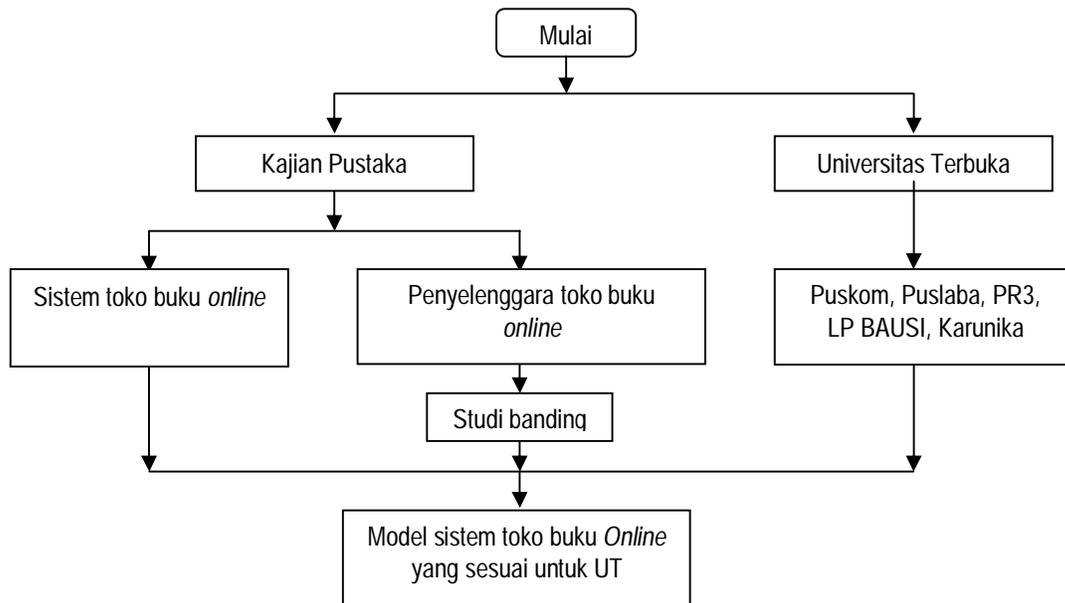
Universitas Terbuka (UT) adalah perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan melalui Sistem Belajar Jarak Jauh. Istilah jarak jauh berarti pembelajaran tidak dilakukan secara tatap muka, melainkan menggunakan media, baik media cetak maupun non-cetak (audio/video, komputer/internet, siaran radio dan televisi).

Infrastruktur di Indonesia belum memungkinkan pembelajaran secara *Online* penuh (*fully Online*), oleh sebab itu kebutuhan akan bahan ajar cetak masih tinggi. Seiring dengan perkembangan teknologi, hal ini dapat dipenuhi dengan adanya layanan penjualan bahan ajar secara *Online* melalui internet. Penjualan bahan ajar *Online* di UT dikelola oleh Koperasi Pegawai UT (Koperasi Karunika UT) disebut dengan Toko Buku *Online* UT. Melalui fasilitas Toko Buku *Online* ini, mahasiswa dan masyarakat dapat melakukan pemesanan bahan ajar yang dibutuhkan melalui situs web <http://ebook.ut.ac.id/>.

Berdasarkan data UT tahun 2008, dari total 5.761 pemesanan bahan ajar melalui toko buku *Online* sekitar 5.340 telah terjadi transaksi pengiriman, sisanya mungkin gagal terkirim atau sebab-sebab lain. Oleh karena itu, perlu diketahui faktor-faktor apa yang mempengaruhi kualitas sistem toko buku *Online* dengan mempelajari sistem dari beberapa toko buku *Online* yang sudah mapan, sehingga diperoleh gambaran tentang karakteristik sistem toko buku *Online* yang tepat untuk mengelola toko buku *Online* di UT. Diharapkan dengan sistem toko buku *Online* ini, perbedaan antara transaksi pemesanan dan transaksi pengiriman dapat ditekan seminimal mungkin. Dengan

demikian tulisan ini ditujukan untuk menjelaskan pengembangan sistem Toko Buku *Online* di UT, yang dapat meminimalisasi perbedaan antara transaksi pemesanan dan transaksi pengiriman.

Kerangka pemikiran dalam pengembangan model sistem toko buku *Online* yang tepat bagi UT pada penelitian ini mengacu pada pendekatan RAD (*Rapid Application Development*) Model (Fuadi, 2008), dan dapat digambarkan dalam suatu diagram alir berikut (Gambar 1).



Gambar 1. Diagram alir penelitian pengembangan model sistem toko buku *online*

Sistem Toko Buku *Online*

Dari hasil studi pustaka melalui internet terhadap toko buku *Online* di luar negeri yang terkenal, yaitu *amazon.com* dan *e-bay.com* diperoleh gambaran tentang modul-modul aplikasi yang diperlukan untuk membangun sebuah sistem perdagangan di dunia maya (Jogiyanto, 2006; Nugroho, 2005), antara lain sebagai berikut:

- Modul aplikasi untuk menerima pesanan dari pelanggan;
- Modul aplikasi untuk melakukan otorisasi kartu kredit sebagai alat pembayaran produk atau jasa yang ditawarkan;
- Modul aplikasi untuk mencari data atau informasi yang ada di dalam katalog produk-produk yang ditawarkan perusahaan;
- Modul aplikasi untuk menghubungkan satu sistem aplikasi dengan sistem-sistem lainnya;
- Modul aplikasi untuk melakukan tanya jawab secara interaktif dengan konsumen;
- Modul aplikasi untuk mencatat keluhan pelanggan.

Sedangkan dari perspektif konsumen, ada delapan *critical success factors* yang harus diperhatikan perusahaan dalam menyusun strategi bisnis di internet (Indrajit, 2001), yaitu: (1) menentukan target konsumen, (2) memperlakukan konsumen dengan baik, (3) memperbaiki proses bisnis, (4) memberikan akses secara lengkap, (5) membiarkan konsumen memutuskan sendiri, (6) menolong konsumen melakukan transaksi, (7) melakukan layanan yang bersifat personal, dan (8) membangun komunitas.

Dalam hal membangun komunitas, *amazon.com* sangat memanjakan konsumennya dengan menyediakan fasilitas khusus agar konsumennya mempunyai wadah untuk berkomunikasi satu sama lain. Fasilitas ini adalah Komunitas Pelanggan (*Customer Communities*) yang dilengkapi dengan Direktori Komunitas (*Community Directory*). Konsumen dapat memilih komunitas yang diinginkan berdasarkan bidang minatnya. Konsumen juga dapat memberikan komentar atau melakukan diskusi dengan konsumen lain melalui fasilitas Diskusi Pelanggan tentang Buku Terlaris (*Top Seller Customer Discussions*). Tersedia juga *Amazon forums*, fasilitas untuk mengajukan pertanyaan berkaitan dengan masalah yang dihadapi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Studi Banding tentang Toko Buku Online

Studi banding dalam penelitian ini dilakukan di dua perusahaan penyelenggara toko buku Online yang dinilai telah berpengalaman, yaitu *GramediaShop.com* dari Kompas-Gramedia Group dan *PalasariOnline.com*. Hal yang digali dari studi banding ini adalah client interface, meliputi kualitas sistem, kepercayaan, kualitas isi, dan kualitas layanan. Kualitas sistem diukur dari fungsionalitas, kehandalan, kebermanfaatan, efisiensi (Huang, 2001). Kepercayaan diukur dari konsistensi dan kompetensi. Kualitas isi diukur dari keakuratan informasi, format penyajian informasi, ketepatan memperbaharui informasi. Kualitas layanan adalah adanya garansi dan layanan purna jual.

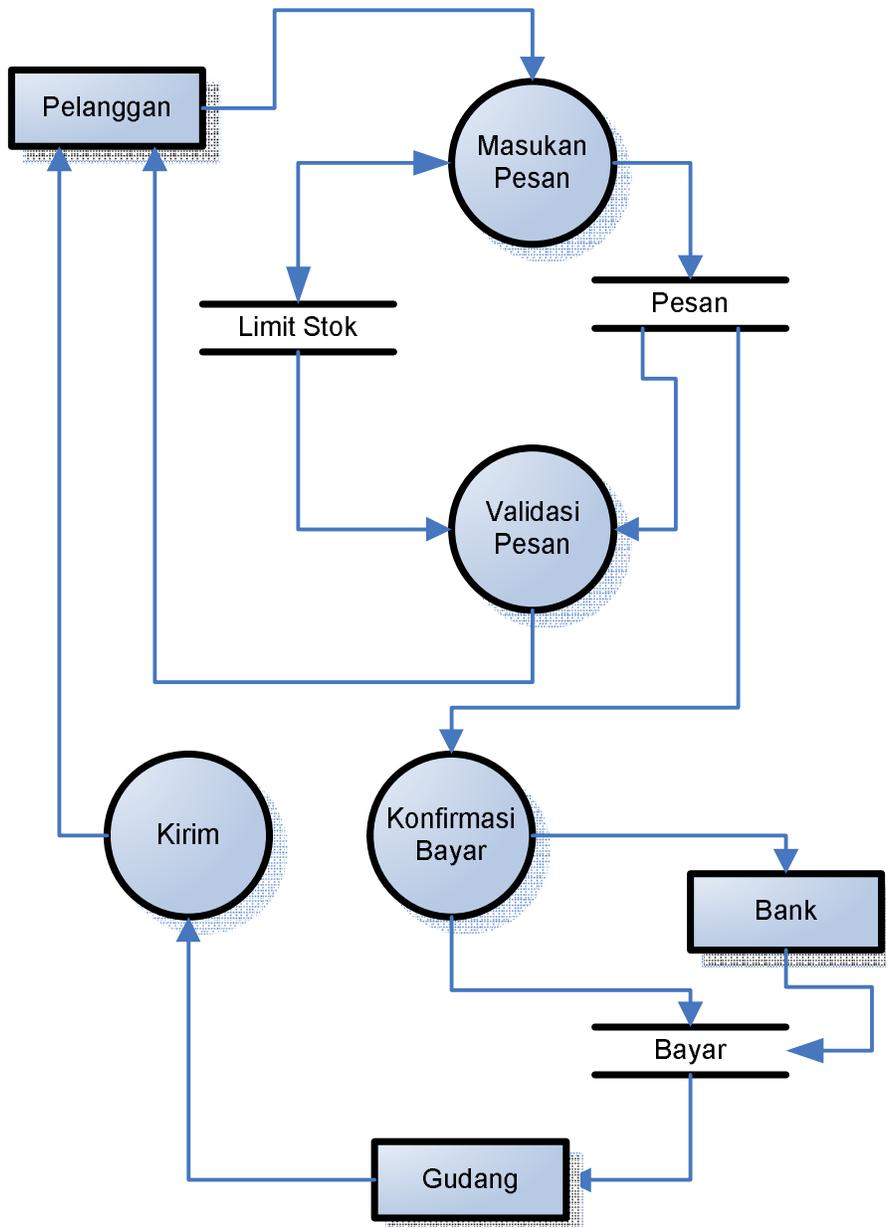
Group Kompas-Gramedia memiliki toko buku Online yaitu *GramediaShop* yang beralamat di <http://www.gramediashop.com>. *Gramediashop.Com* adalah situs perdagangan maya yang bertujuan untuk memudahkan konsumen memperoleh produk-produk KG (Kompas-Gramedia). Situs ini dikembangkan sebagai jawaban manajemen atas banyaknya permintaan masyarakat akan buku-buku lama terbitan penerbit di lingkungan Kompas-Gramedia. Buku-buku tersebut tidak dapat diperoleh di outlet/toko karena keterbatasan kapasitas (gudang penuh).

Dalam proses pengembangan, kendala yang dihadapi lebih banyak pada proses bisnis. Penggabungan lima penerbit menjadi satu merupakan kendala dalam menentukan katalog. Katalog yang akan dijadikan sumber informasi awal harus dibuat standar, sehingga membutuhkan penyamaan persepsi dari masing-masing penerbit. Katalog bersama, disebut Katalog Gramedia Bersama (KGB), harus lengkap karena bertujuan untuk memudahkan pencarian buku dengan tepat berdasarkan nama penulis, judul buku, dan lain-lain.

Terpisahannya kantor pusat, yang berkedudukan di Palmerah, serta gudang yang bertempat di Cakung, membuat pengelolaan menjadi lebih rumit. Jika ada pemesanan dari *GramediaShop.Com* maka order akan langsung disampaikan ke gudang di Cakung. Di gudang akan dicek apakah stoknya ada atau tidak. Jika ada, maka pengiriman dilakukan ke pelanggan dengan menggunakan pihak ketiga (jasa pengiriman). Jika stok tidak ada, maka bagian gudang akan memesan ke masing-masing penerbit. Pengendalian stok di gudang dilakukan melalui aplikasi yang terintegrasi. Hubungan antara kantor pusat, gudang, dan penerbit dikendalikan dengan Manajemen Rantai Persediaan (*Supply Chain Manajemen*). Mekanisme pemesanan, pembayaran, dan pengiriman dapat diilustrasikan seperti gambar di bawah ini (Gambar 2).

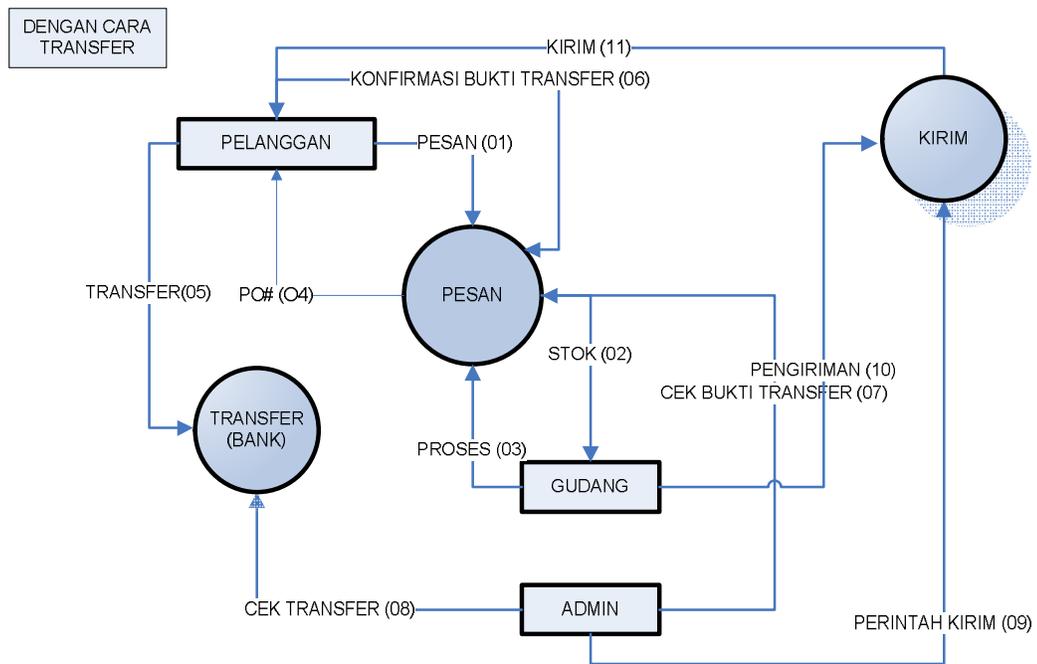
Palasari merupakan nama sebuah jalan yang terletak di kota Bandung. Di sepanjang jalan ini berdiri puluhan kios yang menjual berbagai macam buku dari buku cerita sampai buku sekolah, dari tingkat dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, serta untuk mengantisipasi perkembangan tersebut, maka didirikanlah *palasariOnline* dengan tujuan turut serta menyebarkan produk pendidikan dan informasi, demi

tercapainya cita-cita bersama mencerdaskan kehidupan bangsa, menuju masyarakat baru Indonesia yang berkehidupan Pancasila. Palasari *Online* dapat diakses melalui <http://palasariOnline.com>.

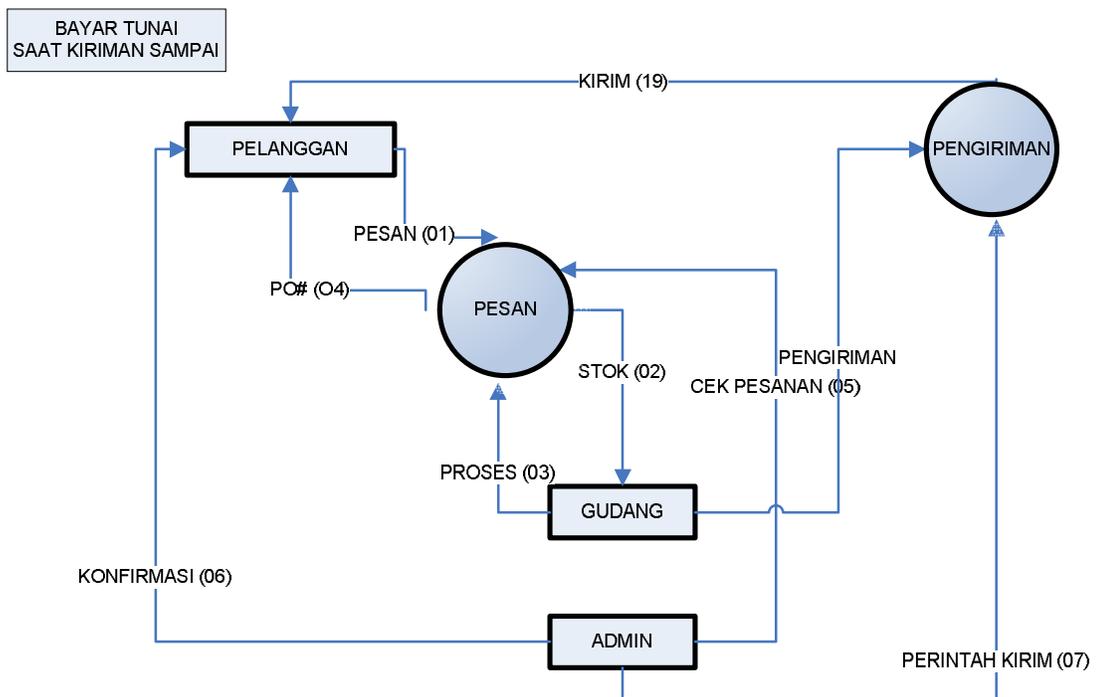


Gambar 2. Diagram alir GamediaShop.com

Dalam pemasarannya palasari *Online* bekerja sama dengan bursa buku palasari, ratusan penerbit dan pemasok dalam dan luar negeri, termasuk didalamnya beberapa penerbit seperti: Gamedia Pustaka Utama, Elex Media Komputindo, Erlangga, Rajawali, Binarupa Aksara, Andi Jogja, dan lain-lain. Gambar 3 dan 4 adalah mekanisme pemesanan, pembayaran, dan pengiriman buku di palasari*Online.com*.



Gambar 3. Diagram alir pemesanan buku dengan cara transfer di Palasari Online



Gambar 4. Diagram alir pemesanan dan pengiriman buku dengan cara bayar tunai di Palasari Online

Hasil Analisis Sistem Toko Buku *Online* Universitas Terbuka

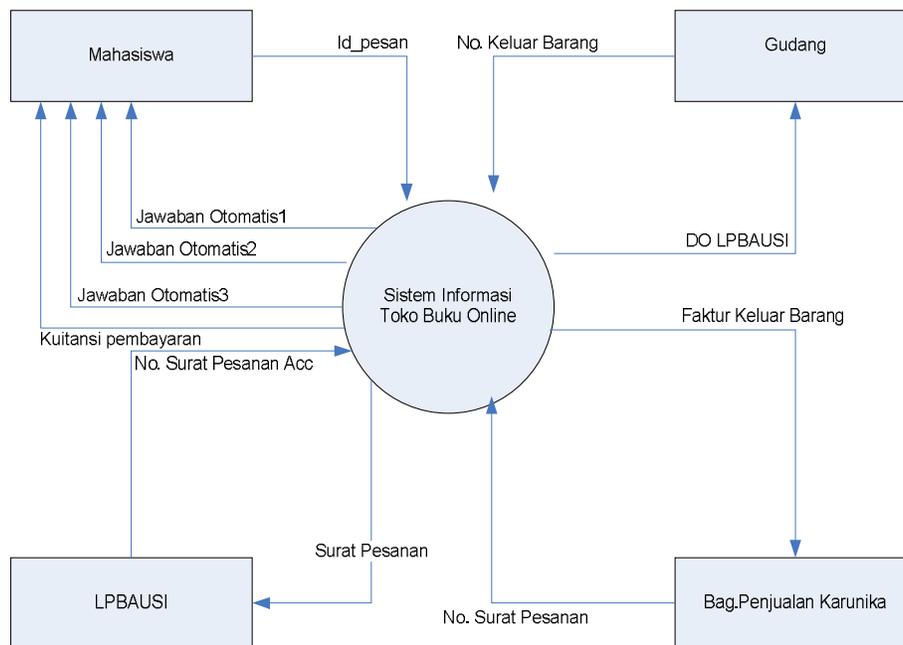
Website toko buku *Online* UT tidak kalah dibandingkan dengan dua perusahaan yang menjadi tempat untuk studi banding. Fasilitas yang ada dalam website Toko Buku *Online* UT secara garis besar sama dengan gramediaShop dan palasari*Online* (Tabel 1). Yang masih menjadi kendala di UT adalah adanya perbedaan data stok barang antara database di Koperasi Karunika, LP BAUSI, PUSLABA, dan PUSKOM. Hal ini disiasati dengan adanya limit stok (*buffer stock*).

Tabel 1. Perbandingan Fasilitas yang Tersedia dalam Website

Fasilitas	GramediaShop	Palasari <i>Online</i>	Toko Buku <i>Online</i> UT
Pencarian (<i>Searching</i>)	Berdasarkan judul, pengarang, kategori	Berdasarkan judul, pengarang, penerbit	Berdasarkan kode kelompok bahan ajar
Mesin Pencarian (<i>Search Engine</i>)	Terdaftar di yahoo.com dan google.com	Terdaftar di yahoo.com dan google.com	Terdaftar di yahoo.com dan google.com
Ngobrol (<i>Chatting</i>)	Facebook, messenger, twitter	messenger	--
Kategori Buku	45 kategori berdasarkan bidang ilmu	19 kategori berdasarkan bidang ilmu	Berdasarkan kode kelompok bahan ajar
Rekomendasi (Buku-buku yang direkomendasikan untuk dibeli)	Ada sinopsis	Tanpa sinopsis	Tanpa sinopsis
Buku Baru (buku-buku yang baru terbit)	Ada sinopsis	Tanpa sinopsis	Tanpa sinopsis
Buku-buku terlaris (<i>Best Seller</i>)	Ada sinopsis	Tanpa sinopsis	Tanpa sinopsis
Informasi	Cara Belanja, Syarat dan Ketentuan, FAQ, Tentang Kami, Kontak Kami, Rekening BCA	Cara Belanja, Cara Pembayaran, Konfirmasi Pembayaran, Biaya Pengiriman, Download Ebook/Buku Gratis.	Panduan Pembelian, Pengiriman & Return, Kerahasiaan Data Anda, Cara Transaksi, Hubungi Kami
Kereta Belanja (<i>Shopping Cart</i>)	Menampung buku-buku yang dipesan	Menampung buku-buku yang dipesan	Menampung buku-buku yang dipesan
Metode Pembayaran	bayar tunai saat kiriman sampai (<i>cash on delivery</i>) transfer Bank BCA SMS Payment Bank BNI PayPal (pembayaran menggunakan mata uang dollar)	bayar tunai saat kiriman sampai (<i>cash on delivery</i>) setoran tunai via bank Internet Banking SMS Banking transfer Bank Mandiri dan Bank BCA	setor tunai via bank transfer Bank Mandiri

Rancangan Model Sistem Toko Buku *Online* Universitas Terbuka

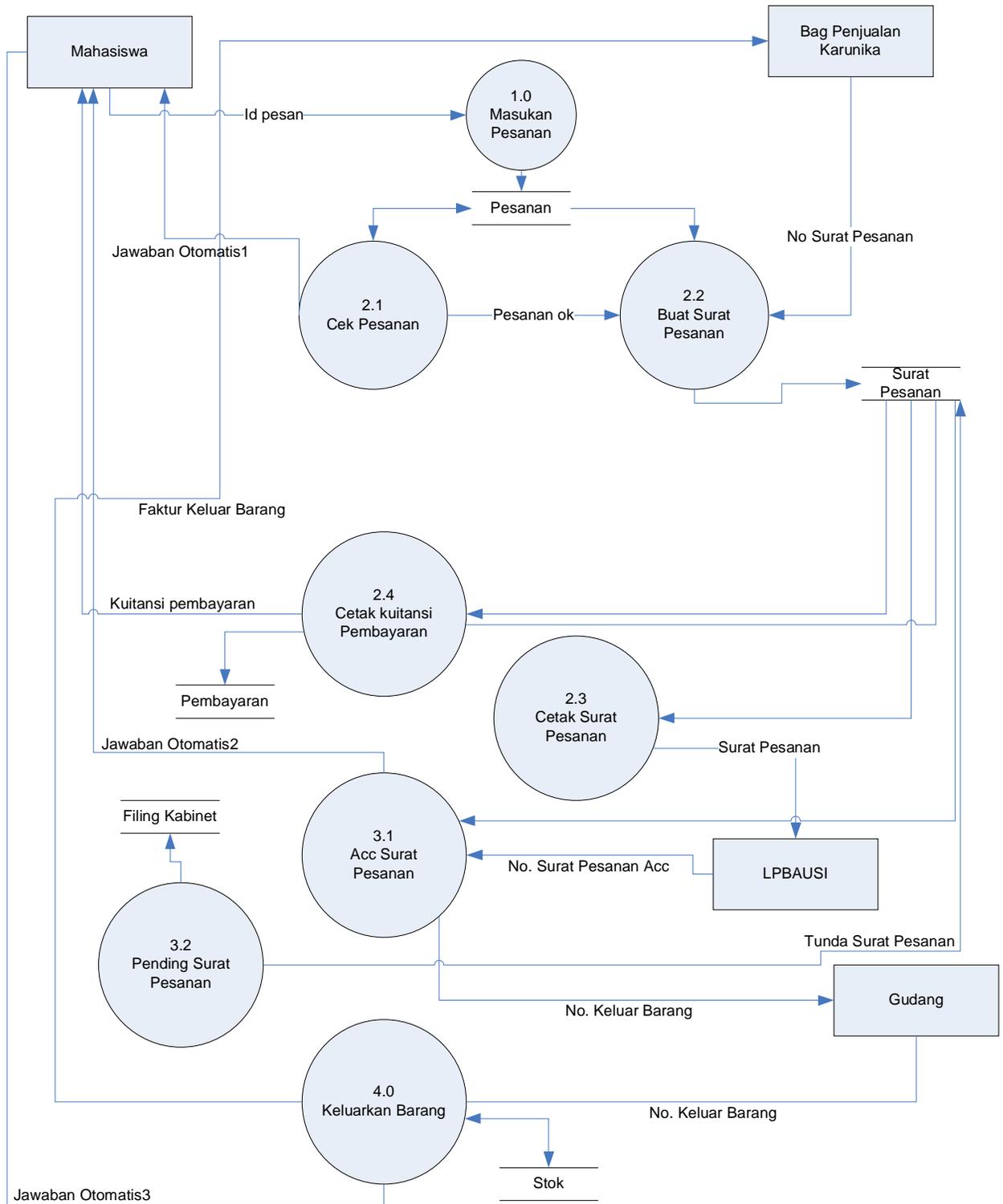
Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dirancang sebuah sistem (Huang, 2001) yang merupakan revisi dari sistem lama. Sistem yang baru ini diharapkan dapat membantu UT dalam memasarkan produk dan meningkatkan angka penjualan. Gambar 5 dan Gambar 6 adalah diagram konteks dan diagram proses dari sistem Toko Buku *Online* yang diusulkan.



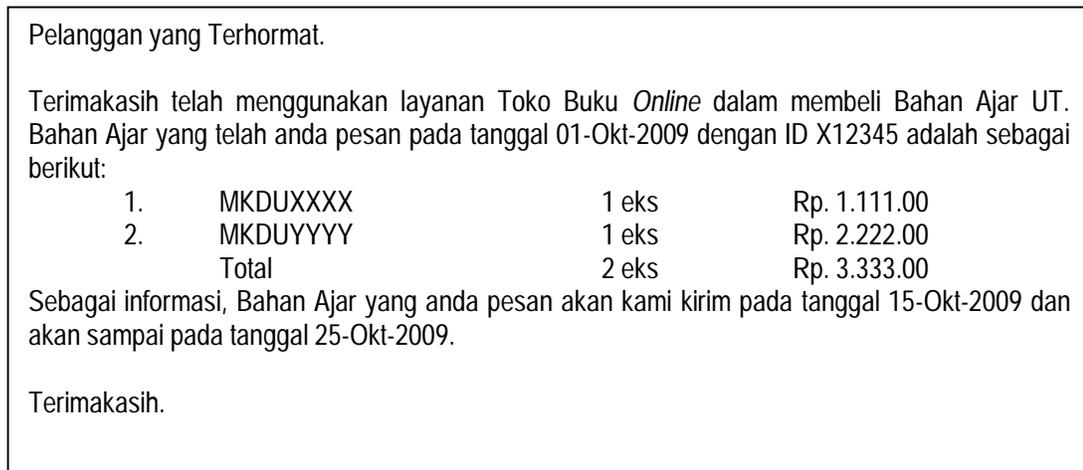
Gambar 5. Diagram Konteks Toko Buku *Online* Universitas Terbuka (Usulan)

Perbedaan antara sistem lama dan sistem baru adalah adanya beberapa fitur tambahan pada sistem Toko Buku *Online* UT yaitu:

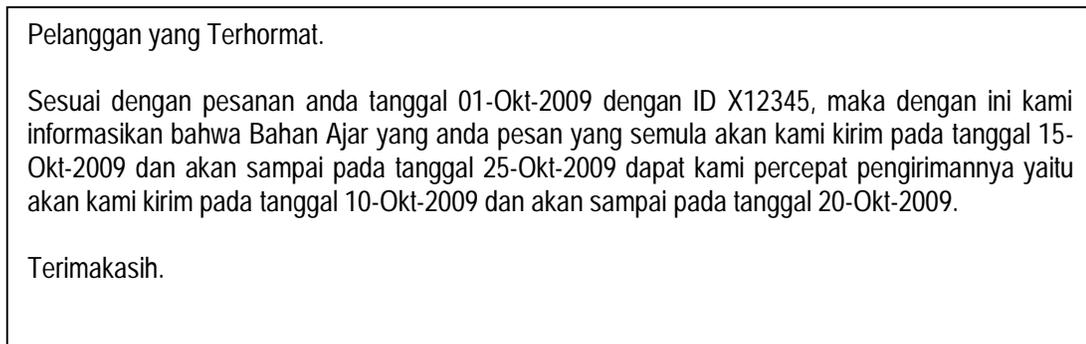
1. Limit Stok (*buffer stock*).
Jika jumlah minimal stok mencapai *buffer stock* maka pemesanan tidak dilakukan kecuali dengan terlebih dahulu melakukan pengecekan stok di gudang bahan ajar (puslaba).
2. Jawaban Otomatis (*auto-reply*).
Auto-reply merupakan mekanisme penyampaian pesan otomatis yang memberikan informasi berkaitan dengan pesanan dan pengiriman bahan ajar yang dipesan. Terdapat 3 (tiga) jenis pesan yang perlu disampaikan melalui mekanisme *auto-reply*, yaitu:
 - a. Informasi hasil pemesanan dan kapan bahan ajar akan dikirim dan perkiraan kapan bahan ajar akan sampai (Gambar 7).
 - b. Informasi tentang kepastian kapan bahan ajar akan dikirim dan perkiraan kapan bahan ajar akan sampai (jika ada perubahan), yang terlihat pada Gambar 8.
 - c. Informasi tanggal pengiriman bahan ajar dan perkiraan kapan bahan ajar akan sampai (jika ada perubahan), yang terlihat pada Gambar 9.
3. Revisi informasi tentang pengiriman dan pengembalian bahan ajar.
Revisi informasi diperlihatkan dalam Gambar 10, yang menjelaskan tentang informasi pengiriman dan pengembalian bahan ajar yang ada pada Toko Buku *Online* UT.



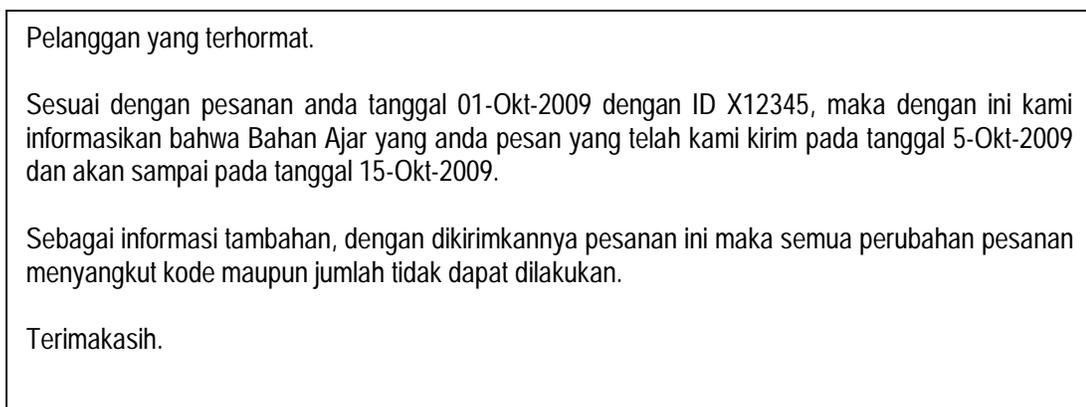
Gambar 6. Diagram Proses Toko Buku Online Universitas Terbuka (Usulan)



Gambar 7. Informasi hasil pemesanan



Gambar 8. Informasi Kepastian Pengiriman



Gambar 9. Informasi Tanggal Pengiriman



Pengiriman & Pengembalian

Toko Buku Karunika UT mengirim pesanan anda dengan menggunakan jasa pengiriman Pos Indonesia ke seluruh Indonesia.

- Barang yang dikirim akan sampai dalam 2 - 5 hari kerja tergantung jasa pengiriman yang digunakan pada proses pesanan.
- Barang yang sudah di kirim tidak dapat dikembalikan kecuali ada kerusakan dalam buku atau kesalahan pengiriman kode mata kuliah, barang yang rusak disebabkan oleh pengiriman bukan tanggung jawab kami

Gambar 10. Informasi Pengiriman dan Pengembalian

Informasi tentang pengiriman dan pengembalian bahan ajar ini perlu dilakukan perubahan, yaitu dengan lebih detail mencantumkan wilayah/kota/kecamatan dan waktu kirim bahan ajar yang dibutuhkan (Gambar 11).

Pengiriman dan Pengembalian

Toko Buku Karunika UT mengirim pesanan anda dengan menggunakan jasa pengiriman Pos Indonesia ke seluruh Indonesia.

Pengiriman:

No	Wilayah/Kabupaten	Waktu Kirim (hari)
1	Sabang	10
2	Medan	10
.		
.		
.		
n	Merauke	10

Pengembalian:
Barang yang sudah dikirim tidak dapat dikembalikan kecuali ada kerusakan dalam buku atau kesalahan pengiriman pesanan (kode bahan ajar tidak sesuai). Barang yang rusak disebabkan oleh pengiriman bukan tanggung jawab kami.

Gambar 11. Informasi Pengiriman dan Pengembalian (Revisi)

4. Fasilitas ngobrol (*chatting*) seperti facebook, twitter, yahoo messenger. Fasilitas ini dapat digunakan untuk berdialog langsung dengan petugas Toko Buku *Online* UT yang sedang bertugas melalui internet.

5. Fasilitas FAQ (*Frequently Asked Questions*). Fasilitas ini menyediakan daftar pertanyaan yang seringkali ditanyakan oleh pelanggan beserta jawabannya, sehingga memudahkan pelanggan mencari jawaban atas hal-hal yang ingin diketahui.

PENUTUP

Hasil studi banding dari dua perusahaan penyelenggara toko buku *Online* menunjukkan bahwa tidak semua fasilitas dapat diaplikasikan atau dicontoh untuk UT. Beberapa variabel signifikan yang harus ada dalam sistem toko buku *Online* dan sesuai dengan karakteristik UT antara lain adalah:

- Memperlakukan konsumen dengan baik, antara lain memberikan informasi terbaru (*update*) mengenai pesanan yang telah dilakukan.
- Memperbaiki proses bisnis. Perbaikan proses dilakukan secara kontinu dan berkala berdasarkan masukan dan evaluasi dari konsumen.
- Membiarkan konsumen memutuskan sendiri transaksi yang akan mereka lakukan.
- Melakukan layanan yang bersifat personal. Pelayanan istimewa yang bersifat personal dapat dilakukan melalui fasilitas email dan ngobrol (*chatting*).

Rekomendasi yang dapat peneliti ajukan adalah menambahkan beberapa fitur pada sistem toko buku *Online* UT, antara lain adalah:

- Limit stok (*buffer stock*).
- Jawaban Otomatis (*auto-reply*), ada tiga jenis pesan yang diusulkan.
- Informasi tentang pengiriman dan pengembalian bahan ajar.
- Fasilitas ngobrol (*chatting*) seperti facebook, twitter, yahoo messenger.
- Fasilitas FAQ (*Frequently Asked Questions*).

REFERENSI

- Fuadi, A. (2008). Software Development Life Cycle. Diambil tanggal 2 Agustus 2009 dari <http://blog.its.ac.id/fuadcsitsacid/2008/03/01/software-development-life-cycle/>
- Huang, A. S. (2001). Information requirements definition for eCommerce development. *IACIS*.
- Indrajit, R.E. (2001). *E-Commerce: Kiat dan strategi bisnis di dunia maya*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Jogiyanto, H.M. (2006). *Analisis dan desain sistem informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Nugroho, A. (2005). *Analisis dan perancangan sistem informasi dengan metodologi berorientasi objek*. Bandung: Informatika.