

ANALISIS KONTEN REKOMENDASI PRODUK PADA *E-COMMERCE* (STUDI KASUS: SITUS INDONESIA KATEGORI JUAL BELI *ONLINE*)

Kadek Cahya Dewi

Manajemen Bisnis Internasional, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bali

Email: cahyadewi@pnb.ac.id

Abstrak: *Trend* jual beli *online* sedang menjamur di negara Indonesia. <http://lazada.co.id>, <http://tokopedia.com>, <http://bukalapak.com> merupakan situs jual beli *online* yang populer di Indonesia. Ketiga situs tersebut menempati 3 posisi teratas untuk kategori situs jual beli *online* di Indonesia menurut <http://alexa.com>. Untuk meningkatkan *user satisfaction* dan *loyalty* terhadap sebuah *website*, maka perlu ditambah konten rekomendasi produk pada *website* tersebut. Penelitian ini menganalisis apakah ketiga situs jual beli *online* tersebut menyediakan konten rekomendasi produk atau tidak, serta menganalisis metode dan jenis rekomendasi yang digunakan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi terhadap situs tersebut secara *online*. Dapat ditarik kesimpulan bahwa ketiga situs tersebut memiliki konten rekomendasi produk dengan metode rekomendasi *raw retrieval*, *manually selected*, *statistical summarization*, *attribute-based* dan *user-to-user correlation*. Jenis rekomendasi produk yang digunakan dalam ketiga situs tersebut adalah *alternative* dan *generic*.

Kata Kunci : *e-commerce*, *product recommendation*, *user loyalty*, situs jual beli online, *online shop*

Abstract: Trend of online trading are popular in Indonesia. <http://lazada.co.id>, <http://tokopedia.com>, and <http://bukalapak.com> are the top three online trading sites versions <http://alexa.com>. To increase user satisfaction and loyalty, a website should provide product recommendation content. This study analyzed whether the online trading sites provided product recommendations content, and analyzed the methods and the type of recommendations that have been used. Data was collected through observation of the sites via online. The conclusion was all the sites had product recommendation content with raw retrieval, manually selected, statistical summarization, attribute-based, and user-to-user correlation recommendation method. The type of product recommendations that was used in these three sites was alternative and generic product.

Keywords : *e-commerce*, *product recommendation*, *user loyalty*, online trading sites, online shop

PENDAHULUAN

Latar belakang

Trend jual beli *online* sedang menjamur di negara Indonesia. Semakin banyak bermunculan situs lokal Indonesia yang termasuk dalam kategori situs jual beli *online*. Sebut saja <http://lazada.co.id>, <http://tokopedia.com>, <http://bukalapak.com> merupakan beberapa situs jual beli *online* yang populer di Indonesia. Yang menjadi tantangan dalam mengelola sebuah *website* adalah bagaimana agar pengunjung betah membuka *website* dalam jangka waktu yang lama serta kembali membuka *website* lagi dan lagi. Faktor *user satisfaction*, *trust* dan *loyalty* haruslah dipertimbangkan dalam pengelolaan situs jual beli *online*.

Seorang CEO situs jual beli *online* terkemuka AMAZON.COM pernah menyatakan bahwa “*If I have 3 million customers on the Web, I should have 3 million stores on the Web*”, hal ini berarti penjual harus dapat melayani pembelinya secara individu. Didukung oleh pernyataan Joe Pine dalam buku *Mass Customization*, bahwa perusahaan sudah saatnya untuk mengubah paradigma produksi massal dengan aturan produk standar, pasar homogen dan siklus hidup produk yang panjang menjadi produk yang bervariasi dan dapat dikustomisasi

(*variety and customization supplant standardized products*). Membangun hanya satu macam produk sudah tidak relevan lagi, paling tidak perusahaan menyediakan beberapa pilihan produk untuk memenuhi beberapa kebutuhan konsumen.

E-commerce tidak dibutuhkan untuk mendukung bisnis dengan banyak produk, melainkan *ecommerce* dituntut untuk dapat memberikan konsumennya lebih banyak pilihan. Di dunia maya pengunjung tidak hanya memiliki pilihan beberapa ratus buku dalam satu waktu, pengunjung dapat disuguhi jutaan buku. Meningkatnya pilihan produk sejalan dengan meningkatnya informasi yang dibutuhkan. Untuk mengatasi hal tersebut, salah satu cara untuk mencapai kustomisasi massal (*mass customization*) dalam *e-commerce* adalah dengan penggunaan konten rekomendasi produk..(Schafer, Kontant, & Riedl, 2001).

Raksasa situs jual beli *online* seperti amazon.com, ebay.com telah menggunakan rekomendasi produk dalam konten website mereka. Bagaimana dengan situs jual beli *online* di Indonesia, apakah sudah mengimplementasikan konten rekomendasi produk? Metode dan jenis rekomendasi apa yang banyak diimplementasikan pada situs jual beli *online* di Indonesia? Hal tersebut yang akan diteliti pada tulisan ini dengan studi kasus situs Indonesia dengan kategori jual beli *online*.

Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang pada bagian 1.1, maka yang menjadi permasalahannya adalah:

1. Apa saja situs Indonesia dengan kategori jual beli online yang menyediakan konten rekomendasi produk?
2. Apa saja metode yang digunakan untuk membangun sebuah sistem rekomendasi produk pada situs tersebut?
3. Apa saja jenis rekomendasi produk yang digunakan pada situs tersebut?

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai, antara lain :

1. Mengidentifikasi beberapa situs Indonesia yang termasuk dalam situs jual beli *online* yang mengimplementasikan konten rekomendasi produk.
2. Mengidentifikasi metode rekomendasi produk yang digunakan pada situs- situs tersebut.
3. Mengidentifikasi jenis rekomendasi produk yang digunakan pada situs- situs tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

E-Commerce

Bagi sebagian besar orang, kalimat “electronic commerce” berarti berbelanja melalui internet yang disebut dengan World Wide Web. Namun, dalam arti luas *electronic commerce* (*e-commerce*) mencakup kegiatan lainnya, seperti trading antarbisnis, proses internal dalam sebuah perusahaan yang digunakan untuk mendukung kegiatan *buying, selling, hiring, planning*, dan lainnya. *E-commerce* dalam arti luas ini sering disebut dengan *electronic business* (atau e-business).

Sebuah toko memerlukan pengalaman beberapa tahun untuk menciptakan lingkungan atau penataan toko yang nyaman bagi customer. Pengetahuan mengenai kombinasi dari desain toko, *layout* dan *display* produk disebut dengan *merchandising*. *Merchandising* pada sebuah *website* menjadi tantangan tersendiri. Beberapa produk lebih mudah dijual melalui internet dibanding yang lain, namun ada juga terjadi sebaliknya. Beberapa produk yang lebih mudah dijual melalui internet dikarenakan produknya lebih mudah ditransfer ke tampilan Web. Kategori *Ecommerce* dapat dilihat pada Gambar 1. Gambar 2 akan menjelaskan produk atau layanan apa yang cocok untuk ditranfer ke e-commerce. (Schneider, 2007)

Category	Description	Example
Business-to-consumer (B2C)	Businesses sell products or services to individual consumers.	Walmart.com sells merchandise to consumers through its Web site.
Business-to-business (B2B)	Businesses sell products or services to other businesses.	Grainger.com sells industrial supplies to large and small businesses through its Web site.
Business processes that support buying and selling activities	Businesses and other organizations maintain and use information to identify and evaluate customers, suppliers, and employees. Increasingly, businesses share this information in carefully managed ways with their customers, suppliers, employees, and business partners.	Dell Computer uses secure Internet connections to share current sales and sales forecast information with suppliers. The suppliers can use this information to plan their own production and deliver component parts to Dell in the right quantities at the right time.
Consumer-to-consumer (C2C)	Participants in an online marketplace can buy and sell goods to each other. Because one party is selling, and thus acting as a business, this book treats C2C transactions as part of B2C electronic commerce.	Consumers and businesses trade with each other in the eBay.com online marketplace.
Business-to-government (B2G)	Businesses sell goods or services to governments and government agencies. This book treats B2G transactions as part of B2C electronic commerce.	CAL-Buy portal allows businesses to sell online to the State of California.

Gambar 1. Kategori Ecommerce

Well Suited to Electronic Commerce	Suited to a Combination of Electronic and Traditional Commerce Strategies	Well Suited to Traditional Commerce
Sale/purchase of books and CDs	Sale/purchase of automobiles	Sale/purchase of impulse items for immediate use
Online delivery of software	Online banking	Low-value transactions (total sale/purchase under \$10)
Sale/purchase of travel services	Roommate-matching services	
Online shipment tracking	Sale/purchase of residential real estate	
Sale/purchase of investment and insurance products	Sale/purchase of high-value jewelry and antiques	

Gambar 2. Produk atau Layanan yang Sesuai Dengan Ecommerce

Product Recommendation

Konten rekomendasi produk pada *e-commerce* berfungsi untuk memberi saran produk yang dapat dibeli kepada customer dan untuk membantu customer dalam memberi informasi atau menolong dalam pemilihan produk. Rekomendasi produk dapat diberikan berdasarkan penjualan terlaris, data demografi dari customer tersebut atau berdasarkan analisis terhadap produk yang pernah dibeli sebelumnya. Bentuk rekomendasi meliputi saran produk terhadap customer, memberi informasi produk secara pribadi, menyimpulkan opini dan kritik komunitas. Teknik rekomendasi produk adalah bagian dari site personalization karena situs beradaptasi dengan setiap customer yang berkunjung. (Schafer, Kontant, & Riedl, 2001)

Konten rekomendasi produk meningkatkan penjualan *e-commerce* dalam 3 langkah :

a. *Converting Browsers into Buyers*

Visitor sering melihat web tanpa melakukan transaksi pembelian, konten rekomendasi produk dapat membantu visitor untuk mendapatkan barang yang diinginkan.

b. *Increasing Cross-sell*

Konten rekomendasi produk meningkatkan *cross-sell* melalui saran tambahan produk yang ingin dibeli. Misalnya, situs mungkin merekomendasikan produk tambahan proses *checkout*.

c. *Building Loyalty*:

Konten rekomendasi produk meningkatkan loyalitas dengan menciptakan hubungan nilai tambah antara situs dan pelanggan.

Strands adalah sebuah provider yang menyediakan layanan rekomendasi produk pada *website*. Ada beberapa jenis rekomendasi produk menurut *Strands* yaitu rekomendasi sebagai **alternative** (alternatif), **complementary** (pelengkap) dan **generic** (umum). Rekomendasi sebagai sebuah alternatif menyarankan produk yang serupa dengan pilihan customer, sehingga customer dapat membelinya sebagai sebuah alternatif/pengganti. Rekomendasi sebagai pelengkap menyarankan produk yang dapat melengkapi produk pilihan customer, sedangkan rekomendasi umum memberikan saran tidak berdasarkan produk yang sedang dipilih. (*Strands Business Services*, 2010).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian studi kasus. Subyek dari penelitian ini adalah situs Indonesia yang termasuk kategori jual beli *online*, sedangkan objek penelitiannya adalah konten rekomendasi produk pada situs tersebut. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi terhadap situs tersebut secara *online*. Pengklasifikasian konten rekomendasi produk dilakukan sebagai tahapan analisis data. Masing-masing situs akan dianalisis metode rekomendasinya berdasarkan taksonomi sistem rekomendasi menurut Schafer J Ben, dkk. Jenis konten rekomendasi produk pada situs-situs tersebut juga diklasifikasikan berdasarkan jenis rekomendasi menurut *Strands Business Services*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Situs Indonesia yang menjadi subjek penelitian dipilih berdasarkan posisi pada <http://alexa.com>. Alexa.com adalah sebuah situs yang menyediakan layanan *web analytics*. Menurut alexa.com yang diakses pada tanggal 14 Februari 2015, situs Indonesia kategori jual beli *online* yang mendapat posisi 3 teratas adalah <http://lazada.co.id>, <http://tokopedia.com>, <http://bukalapak.com>. Ketiga situs tersebut merupakan B2C *e-commerce* dan memiliki konten rekomendasi produk di dalamnya. Tabel 1 akan mendeskripsikan hasil analisis alexa.com terhadap ketiga situs tersebut.

Tabel 1. Hasil analisa berdasarkan alexa.com

Situs	Rank / Popularity	Top Keyword
Lazada	12 di Indonesia dan 704 di dunia	lazada, toko online, jam tangan, belanja online, baju muslim
Tokopedia	24 di Indonesia dan 1,262 di dunia	tokopedia, tokopedia baju, tagline tokopedia
Bukalapak	25 di Indonesia dan 1,239 di dunia	bukalapak, situs jual beli, situs jual beli online, jual beli online, baju clawing

Sesuai dengan (Schafer, Kontant, & Riedl, 2001), metode rekomendasi yang dapat digunakan pada sebuah sistem rekomendasi dapat dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu :

- Metode *raw retrieval* “*null recommender*” akan memberikan customer antarmuka “*Search*” sehingga mereka dapat melakukan pencarian dengan kata kunci tertentu (*query*).
- Metode *manually selected* memberikan rekomendasi sesuai pilihan editor, artist, kritikus atau tenaga ahli lainnya, metode ini seringkali disebut “*human recommenders*”.
- Metode *statistical summarization*. Saat kasus personal tidak diperlukan, konten rekomendasi dapat diisi dengan kesimpulan statistik dari opini komunitas.

- d. Metode *attribute-based recommendation* yang akan memberikan rekomendasi sesuai dengan atribut/pilihan produk dari customer tersebut.
- e. Metode *item-to-item correlation* mengidentifikasi produk yang disukai customer. Rekomendasi “matching items” dihasilkan pada metode ini.
- f. Metode yang paling tinggi levelnya adalah *user-to-user correlation*, metode ini berdasarkan korelasi antarcustomer yang membeli produk pada *e-commerce*. Teknologi ini disebut dengan “collaborative filtering”.

Tabel 1 menunjukkan metode rekomendasi yang digunakan pada ketiga situs subjek penelitian.

Jenis rekomendasi sesuai dengan konsep *Strands Business Services* diberikan pada metode rekomendasi *Attribute-Based* dan *statistical summarization*. Ketiga situs ini menampilkan rekomendasi dengan jenis *alternative* untuk metode rekomendasi *attribute-based* yaitu menampilkan produk alternatif sesuai dengan produk yang dipilih customer. Metode rekomendasi *statistical summarization* menggunakan jenis rekomendasi *generic* yaitu memberikan rekomendasi tidak berdasarkan pilihan customer. Gambar 3 dan Gambar 4 mendeskripsikan konten rekomendasi produk pada situs lazada.co.id.

Tabel 4. Metode Rekomendasi Pada Situs Jual Beli Online

Situs	Metode	Layanan
Lazada	Raw retrieval	Fasilitas search item
	Manually selected	Rating dan Reviews terhadap produk
	Statistical summarization	Best Offer, rekomendasi belanja (Floor 1 - 10)
	Attribute-based	Produk terpopuler sesuai item yang dipilih
	User-to-user correlation	Pelanggan yang melihat produk ini juga melihat, pelanggan yang melihat produk ini akhirnya membeli
Tokopedia	Raw retrieval	Fasilitas search item
	Manually selected	Rating dan Reviews terhadap produk
	Statistical summarization	Hot list, beberapa toko rekomendasi
	Attribute-based	Produk lain dari toko tersebut sesuai item yang dipilih
Bukalapak	Raw retrieval	Fasilitas search item
	Manually selected	Feedback dan rewiw
	Statistical summarization	Populer, Top seller, Barang rekomendasi
	Attribute-based	Barang rekomendasi

The image shows a product page for an ALBA watch. The main product is the ALBA Jam Tangan Wanita AH7B93X1 - Silver/Putih, priced at Rp 750.000. The page features several recommendation sections:

- user-to-user correlation:** A section titled "Pelanggan yang melihat produk ini juga melihat" showing a similar watch for Rp 780.000.
- attribute-based:** A section titled "Produk terpopuler di Jam Tangan Wanita" showing four different watch models with their prices.
- alternative:** A section titled "Pelanggan yang melihat produk ini akhirnya membeli" showing four different watch models.
- Rating & Reviews:** A section titled "Rating & Reviews of ALBA Jam Tang manually selected" with a rating prompt.

Gambar 3 : Konten Rekomendasi Produk pada <http://lazada.co.id>

The image shows the Lazada homepage. The navigation bar includes the Lazada logo, a search bar with the text "Cari produk, kategori, atau merk", and a shopping cart icon with a "2" notification. The main content area features a "REKOMENDASI BELANJA" sidebar with categories like "Produk Baru", "Best Sellers", "Fashion Outlet", "Hot Heels", "Essential Tote Bags", "Pakaian Muslim", "Casual Loafers", and "Sandal Pria". The main banner is for a collaboration between "m)phosis + LZ" and "GLAMOROUS", featuring a woman in a black dress and the text "NEW COLLABORATION" and "Starting from RP308,639".

Gambar 4 : Konten Rekomendasi Produk pada <http://lazada.co.id>

SIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- <http://lazada.co.id>, <http://tokopedia.com>, <http://bukalapak.com> merupakan situs Indonesia kategori situs jual beli online yang menyediakan konten rekomendasi produk.
- Metode yang digunakan dalam membangun konten rekomendasi produk pada situs tersebut adalah :

- 1) Situs lazada menggunakan metode *raw retrieval, manually selected, statistical summarization, attribute-based* dan *user-to-user correlation*.
- 2) Situs tokopedia dan bukalapak menggunakan metode *raw retrieval, manually selected, statistical summarization* dan *attribute-based*
- c. Jenis rekomendasi produk yang digunakan dalam ketiga situs tersebut adalah *alternative* dan *generic*.

SARAN

Penelitian yang dilakukan masih berupa penelitian studi kasus mengenai konten rekomendasi produk pada *e-commerce*. Untuk pengembangan selanjutnya dapat dilakukan penelitian eksperimen dengan membangun konten rekomendasi produk pada salah satu *e-commerce* dan menganalisis perkembangan popularitas dari *website* tersebut setelah ditambahkan konten rekomendasi produk. Dari *tools web analytics* yang ada dapat juga dilakukan analisis *user loyalty* terhadap *website* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- alexa.com. (n.d.). *Site overview bukalapak.com*. Retrieved Februari 14, 2015, from alexa: <http://www.alexa.com/siteinfo/bukalapak.com>
- alexa.com. (n.d.). *Site Overview lazada.co.id*. Retrieved Februari 14, 2015, from alexa: <http://www.alexa.com/siteinfo/lazada.co.id>
- alexa.com. (n.d.). *Site Overview tokopedia.com*. Retrieved Februari 14, 2015, from alexa: <http://www.alexa.com/siteinfo/tokopedia.com>
- alexa.com. (n.d.). *Top Sites in Indonesia*. Retrieved Februari 14, 2015, from alexa: <http://www.alexa.com/topsites/countries/ID>
- Schafer, J. B., Kontant, J. A., & Riedl, J. (2001). *E-Commerce Recommendation Applications*. *Data Mining and Knowledge Discovery*, 115–153.
- Schneider, G. (2007). *Introduction To Electronic Commerce*. *Electronic Commerce, Seventh Annual Edition*, 1-14.
- Strands Business Services. (2010). *Best Practices for Product Recommendations on eCommerce Websites*.