

DESIGN FOR SIX SIGMA UNTUK PERANCANGAN LAYANAN PENJUALAN ONLINE MELALUI MEDIA FAN PAGE FACEBOOK

Yani Herawati¹

¹ Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan

Jl. Ciumbuleuit no. 94, Bandung 40141

Email: yani.herawati@gmail.com¹

ABSTRAK

Meningkatnya penggunaan internet di Indonesia mendorong berkembangnya industri e-commerce. Peluang tersebut dimanfaatkan oleh para pengusaha untuk mempromosikan atau menjual barang/jasa langsung ke konsumen, salah satunya dengan menjual barang melalui media jejaring sosial Facebook. Tingginya persaingan dalam bisnis online melalui media Facebook membuat penjual perlu memberikan layanan berkualitas yang memenuhi kebutuhan konsumen.

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah layanan penjualan online melalui media Fan Page Facebook yang berkualitas. Perancangan ini dilakukan menggunakan metode Design for Six Sigma- IDOV, yaitu: identifikasi kebutuhan konsumen akan layanan penjualan online; desain layanan penjualan online; optimasi proses dari desain layanan; dan validasi layanan penjualan online yang dirancang. Untuk tahapan identifikasi, desain, dan optimasi dilakukan dengan menggunakan House of Quality untuk menterjemahkan kebutuhan yang terdapat pada masing-masing tahap masing-masing menjadi kebutuhan fungsionalnya.

Penelitian ini dimulai dengan melakukan perancangan model konseptual mengenai kualitas layanan penjualan online. Model konseptual memiliki 7 dimensi, yaitu: efisiensi, fulfillment, reliability, privacy, responsiveness, kompensasi, dan contact points. Dari setiap dimensi dicari faktor-faktor terkait dimensi tersebut dan diperoleh sebanyak 42 faktor yang valid dan andal. Dari kebutuhan tersebut dirancang layanan penjualan online yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut

Kata kunci: Design for Six Sigma; IDOV (Identifikasi, Desain, Optimasi, Validasi); jasa; kualitas layanan; online

Pendahuluan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang layanan penjualan online melalui media Fan Page Facebook berdasarkan standar kualitas yang tinggi, dengan menggunakan *design for six sigma* (DFSS) untuk layanan. Pengguna internet di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup tinggi. Pada tahun 2011, tercatat pengguna internet sebanyak 39.4 juta pengguna, meningkat hampir sebesar 1880% dibandingkan tahun 2000 (<http://www.internetworldstats.com/stats3.htm>). Hal tersebut membuat banyak perusahaan yang mulai memanfaatkan teknologi internet sebagai media promosi untuk meningkatkan penjualan. Penggunaan media internet ini memberikan beberapa keuntungan bagi perusahaan, diantaranya: konektivitas dan jangkauan yang luas; dapat mengurangi biaya komunikasi; minimasi biaya transaksi; dapat mengurangi biaya *agency*; interaktif, fleksibel dan mudah; dan dapat mendistribusikan pengetahuan secara cepat (Laudon, 2000). Laudon (2000) mendefinisikan aktivitas transaksi bisnis *online* atau melalui media internet sebagai *e-commerce*. *E-Commerce* memiliki beberapa karakteristik, yaitu: terjadinya transaksi antara dua belah pihak; adanya pertukaran barang/jasa/informasi; dan menggunakan internet sebagai media utama dalam proses transaksi (Indrajit, 2001). Peningkatan jumlah pengguna internet juga mendorong konsumen yang awalnya melakukan pembelian secara tradisional beralih kepada transaksi belanja secara praktis dengan transaksi *online* melalui media internet (Manalu, 2008)

Industri *e-commerce* di Indonesia mengalami perkembangan karena Indonesia memiliki pangsa pasar yang besar untuk industri *e-commerce*, waktu berbelanja yang fleksibel, memudahkan dalam melakukan perbandingan harga, untuk membanding-bandingkan produk, dan kemudahan dalam mencari barang-barang murah. (Ds *Research*, 2011; Kasali, 2011). Kebanyakan pengguna internet yang mengunjungi *website e-commerce* untuk mencari produk dan informasinya (26%), mencari informasi mengenai harga produk sebelum membeli secara *offline* (25%), dan mencari

produk serta membelinya secara *online* (38%) (Ds *Research*, 2011).

Meningkatnya minat pengguna internet untuk melakukan pembelian *online* dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh The Nielsen Company Indonesia. Pada tahun 2010 bahwa hampir 70% dari pengguna internet yang berpartisipasi menyatakan tertarik untuk melakukan pembelian secara *online*. Penelitian ini juga menyatakan bahwa seperempat dari responden berencana untuk mengalokasikan pengeluarannya untuk berbelanja *online* sebesar 10%, sementara sisanya akan mengalokasikan kurang dari 10% (<http://id.nielsen.com/news/News14072010.shtml>). Dari penelitian tersebut, dinyatakan bahwa kebanyakan konsumen yang melakukan pembelian *online* melalui dari situs penjual yang melakukan penjualan hanya secara *online* (*online-only retail sites*) dengan persentase 25%. Sedangkan pembelian *online* lainnya dilakukan melalui situs penjualan yang memiliki toko tradisional (21%) dan dari situs yang memungkinkan konsumen untuk memilih produk dari berbagai macam toko (18%).

Pengusaha yang melakukan penjualan hanya secara *online* (*online-only retail sites*) kebanyakan melakukan penjualan melalui situs jejaring sosial (Facebook dan atau Twitter) dan blog. Hal ini dikarenakan pengguna internet kebanyakan mengakses situs jejaring sosial sehingga memudahkan perusahaan dalam mencapai konsumennya, menciptakan hubungan dengan antara konsumen-perusahaan, dan kemudahan dalam berinteraksi antara perusahaan-konsumen dan konsumen-konsumen.

Banyaknya manfaat penggunaan media internet, membuat banyak perusahaan yang menjadikan *e-commerce* sebagai alternatif dalam meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan. Hal tersebut meningkatkan persaingan antar perusahaan dan menuntut perusahaan untuk meningkatkan kualitas yang diberikan ke konsumen. Meskipun aktivitas dalam *e-commerce* dilakukan secara *online* tanpa adanya tatap muka antar pihak secara langsung, perusahaan perlu memberikan pelayanan yang terbaik dan meningkatkan kualitas layanan/produk yang sesuai dengan keinginan/kebutuhan konsumen.

Untuk mencapai kualitas layanan yang unggul dan sesuai dengan keinginan/kebutuhan konsumen, perlu diidentifikasi dimensi dari kualitas layanan penjualan *online* dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Pelayanan yang berkualitas dapat memberikan kepuasan kepada konsumen yang nantinya akan berdampak positif dalam pencapaian kesuksesan *e-commerce* perusahaan.

Peningkatan jumlah pengguna internet di Indonesia memicu perkembangan industri *e-commerce*. Ketika suatu perusahaan ingin memulai bisnis *e-commerce*, perusahaan perlu merancang pelayanan berkualitas yang dapat memenuhi keinginan/kebutuhan konsumen.

Produk/jasa yang banyak diminati konsumen dalam transaksi *online* adalah buku (12.9%), pakaian dan aksesoris (11.2%), tiket pesawat (9.8%), dan barang elektronik (9.2%) (<http://id.nielsen.com/news/News14072010.shtml>). Sedangkan untuk situs *e-commerce* yang paling banyak dikunjungi adalah Kaskus, Facebook, dan Toko Bagus (Ds *Research*, 2011). Banyak perusahaan yang menjadikan media jejaring sosial sebagai alternatif dalam memasarkan produk/jasanya karena banyaknya pengguna internet yang mengunjungi situs tersebut saat *online*. situs yang paling banyak dikunjungi saat *online* adalah Facebook (32%) dan Twitter (20%) (Ds *Research*, 2011).

Dengan tingginya akses dan pengguna media sosial oleh pengguna internet menjadikannya salah satu lahan bagi perusahaan untuk masuk ke *e-commerce*. Kasali (2011) berpendapat bahwa perusahaan yang memiliki akses ke jejaring sosial, seperti Facebook dan Twitter, dapat memberikan keuntungan karena memudahkan berhubungan dengan konsumen. Situs jejaring sosial juga memerankan peranan yang penting dalam pemasaran produk/jasa. Penggunaan situs jejaring sosial dianggap sebagai cara untuk mendapatkan/menjaring konsumen, cara untuk mengkomunikasikan produk/jasa ke konsumen, untuk peningkatan penjualan, dan mendekatkan diri dengan konsumen (Kasali, 2011).

Karena banyaknya keuntungan yang dimiliki *E-commerce* melalui media jejaring sosial membuat semakin bertambahnya perusahaan/perorangan yang mulai memasuki *E-commerce* melalui media ini. Hal ini tentunya memicu persaingan di industri *E-commerce* melalui media situs jejaring sosial, pengusaha harus dapat menyediakan layanan yang terbaik dan menawarkan/memberikan produk/layanan yang berkualitas, dan sesuai dengan

keinginan/kebutuhan konsumen. Hal diatas menjadi beberapa usaha yang perlu diperhatikan oleh pengusaha agar dapat bertahan dalam bisnis berjualan secara *online*.

Pemilihan media jejaring sosial *Fan Page* Facebook dikarenakan banyaknya jumlah pengguna dan banyaknya keuntungan dari penggunaan media Facebook. Hal tersebut menjadikan *Fan Page* Facebook sebagai area yang diminati oleh banyak pengusaha untuk memasarkan produk/jasanya. Banyaknya konsumen yang tertarik dalam bidang pakaian dan aksesoris meningkatkan pertumbuhan *e-commerce* dalam bidang ini. Dari hasil penelitian yang dilakukan The Nielsen Company Indonesia diketahui bahwa pakaian merupakan salah satu produk yang paling diminati untuk dibeli secara *online*. Hal ini dapat dilihat dari pengguna *e-commerce* melalui Facebook dan Blog lebih banyak menjual produk pakaian dan aksesoris.

Objek dan model penelitian

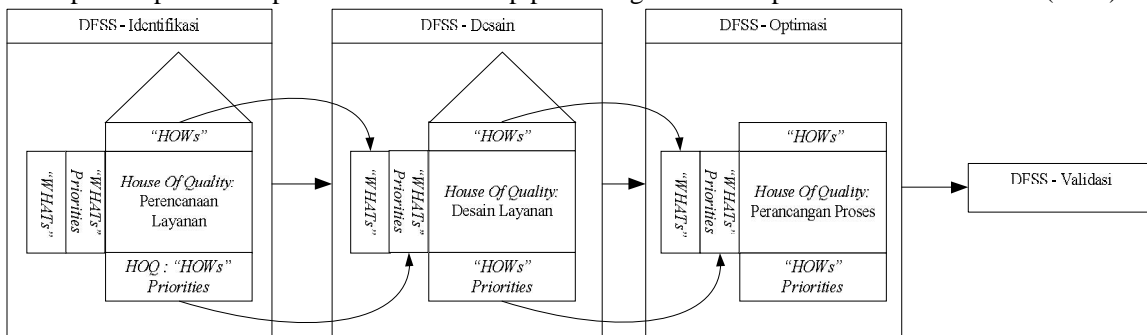
Penelitian berfokus pada perancangan layanan penjualan *online* melalui media *Fan Page* Facebook untuk produk pakaian dan aksesoris karena produk tersebut termasuk yang paling banyak diminati untuk dibeli secara *online*.

Pada penelitian ini, metode perancangan layanan yang digunakan adalah *Design for Six Sigma* dengan metodologi IDOV (Identifikasi, Desain, Optimasi, dan Validasi). Metode *Design for Six Sigma* dipilih karena metodenya yang terstruktur, desain yang dihasilkan adalah desain yang sesuai dengan *voice of customer*, memiliki kualitas yang unggul, dan proses yang optimal. Salah satu alat yang dapat digunakan dalam *Design for Six Sigma* adalah *Quality Function Deployment* (QFD). Dengan menggunakan *Quality Function Deployment* dapat dihasilkan layanan yang sesuai dengan keinginan/kebutuhan konsumen dan desain layanan dengan proses yang optimum. Dengan penggunaan *Quality Function Deployment*, kebutuhan konsumen (*voice of customer*), kebutuhan fungsional layanan, kebutuhan desain layanan, kebutuhan proses layanan, prioritas dan hubungannya dapat diidentifikasi dan digambarkan dengan jelas.

Secara spesifik, perancangan layanan dilakukan berdasarkan penentuan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan penjualan *online* melalui media *Fan Page* Facebook dan dilanjutkan dengan perancangan layanan penjualan *online* melalui media *Fan Page* Facebook menggunakan metode *Design for Six Sigma* dengan alat *Quality Function Deployment*.

Penelitian ini dilakukan pada tahun 2011 dan mengasumsikan tidak adanya perubahan sistem atau *setting Fan Page* Facebook selama masa penelitian. Penelitian dilakukan hanya sampai tahap perancangan proses dan tidak dilakukan implementasi hasil rancangan layanan.

Model penelitian digunakan sebagai panduan dalam perancangan layanan penjualan *online* pada penelitian ini. Skema model penelitian didasarkan pada tahap-tahap IDOV (Identifikasi, Desain, Optimasi, dan Validasi) yang dijelaskan dengan metode *Quality Function Deployment* seperti dapat dilihat pada Gambar 1. Tahap perancangan ini diadaptasi dari model Kiemle (2003).



Gambar 1 Model Penelitian

Untuk tahapan identifikasi, desain, dan optimasi dilakukan dengan menggunakan *House of Quality* untuk menterjemahkan kebutuhan yang terdapat pada masing-masing tahap masing-masing menjadi kebutuhan fungsionalnya. *House of Quality* termasuk dalam *tools* dalam *Quality Function Deployment* (QFD). Dengan menggunakan *Quality Function Deployment* dapat dihasilkan layanan yang sesuai dengan keinginan/kebutuhan konsumen dan desain layanan dengan proses yang optimal. Dengan penggunaan *Quality Function Deployment*, kebutuhan konsumen

(*voice of customer*), kebutuhan fungsional layanan, kebutuhan desain layanan, kebutuhan proses layanan, prioritas dan hubungannya dapat diidentifikasi dan digambarkan dengan jelas.

Perancangan Model Konseptual-Kualitas Layanan Penjualan Online

Dalam penelitian yang dilakukan, mengadaptasi model konseptual *E-Servqual* sebagai model konseptual awal untuk kualitas layanan penjualan *online*. Model konseptual kualitas layanan penjualan *online* yang dirancang terdiri dari 7 (tujuh) dimensi, yaitu :

1. *Efficiency*, didefinisikan sebagai kemudahan dalam pengoperasian *Fan Page*, kemudahan dalam menemukan produk dan informasi yang dibutuhkan, penggunaan kalimat dan kata yang mudah dimengerti, dan kemudahan dalam bertransaksi (Sukasame, 2005; Zeithaml, 2002).
2. *Fulfillment*, didefinisikan sebagai pemenuhan pelayanan sesuai yang dijanjikan pada *Fan Page*, seperti memiliki ketersediaan produk dan pengiriman produk sesuai dengan yang dijanjikan (Zeithaml, 2002).
3. *Reliability*, didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan dalam memberikan pelayanan yang dijanjikan secara akurat dan konsisten, termasuk mengelola *Fan Page*, dan pembayaran yang akurat (Stefani dan Xenos, 2001; Zeithaml, 2002).
4. *Privacy*, didefinisikan sebagai perasaan aman dan rasa percaya konsumen kepada penjual dalam bertransaksi melalui media *Fan Page*, dan keamanan dalam menjaga informasi yang berkaitan dengan transaksi penjualan (Parasuraman, 1998; Zeithaml, 2002).
5. *Responsiveness*, didefinisikan sebagai kemampuan dan keefektifan penjual dalam menyediakan informasi kepada konsumen ketika konsumen memiliki pertanyaan yang berkaitan dengan produk, masalah dalam bertransaksi, atau keluhan mengenai produk setelah transaksi penjualan. *Responsiveness* juga berkaitan dengan kecepatan pelayanan yang diberikan oleh penjual (Zeithaml, 2002).
6. *Compensation*, dimensi ini berkaitan dengan pengembalian uang, biaya pengembalian pengiriman, dan biaya penanganan akibat dari produk yang tidak sesuai dengan yang ditawarkan atau diinformasikan pada *Fan Page* (Zeithaml, 2002).
7. *Contact points*, didefinisikan sebagai kemampuan penjual dalam menyediakan *customer service* yang dapat dihubungi oleh konsumen secara *offline* maupun *online*, moderator/admin/*customer service Fan Page* Facebook yang dapat dihubungi secara *online*, dan keinginan *customer service* dan/atau moderator/admin dalam membantu menjawab pertanyaan atau keluhan konsumen dengan cepat dan tepat (Manalu, 2008; Zeithaml, 2002).

Tahapan selanjutnya adalah menentukan faktor-faktor untuk setiap dimensi tersebut berdasarkan studi literatur. Dari setiap faktor yang diperoleh dicari yang berkaitan dengan layanan penjualan *online* produk pakaian dan aksesoris melalui media *Fan Page* Facebook. Faktor-faktor untuk setiap dimensi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Faktor Dimensi Kualitas Layanan Penjualan Online

Dimensi	Pertanyaan	
<i>Efficiency</i>	P1	Laman (<i>site</i>) memberikan kemudahan dalam menemukan produk atau info yang dibutuhkan.
	P2	Laman (<i>site</i>) mudah dioperasikan.
	P3	Laman (<i>site</i>) memberikan informasi produk secara detail.
	P4	Laman (<i>site</i>) memberikan informasi produk yang relevan
	P5	Laman (<i>site</i>) menyajikan informasi produk dengan kalimat yang mudah dimengerti.
	P6	Laman (<i>site</i>) terorganisir dengan baik.
	P7	Informasi terstruktur pada laman (<i>site</i>)
	P8	Prosedur bertransaksi mudah dipahami.
	P9	Kemudahan dalam bertransaksi.
	P10	Penyelesaian transaksi yang cepat.
<i>Fulfillment</i>	P11	Pengiriman produk pada waktu yang dijanjikan.
	P12	Memiliki persediaan produk yang ditawarkan.
	P13	Produk yang dikirimkan sesuai dengan informasi yang terdapat pada laman (<i>site</i>).
	P14	Barang yang ditawarkan dapat dipercaya.
<i>Reliability</i>	P15	Laman (<i>site</i>) dapat berfungsi dan berjalan dengan baik.

Dimensi	Pertanyaan	
	P16	Pengiriman barang yang dipesan konsumen tepat waktu.
	P17	Laman (<i>site</i>) diperbahai (<i>up-date</i>) secara berkala.
	P18	Memberikan pelayanan sesuai dengan yang dijanjikan
	P19	Konfirmasi mengenai detail transaksi, termasuk total transaksi, dengan tepat.
	P20	Memberikan janji yang akurat mengenai pengiriman produk.
	P21	Memberikan informasi produk yang ditawarkan sesuai dengan kondisi real produk.
Privacy	P22	Informasi mengenai transaksi pembelian tidak disalahgunakan.
	P23	Rasa aman bagi konsumen dalam bertransaksi melalui transfer antar bank.
	P24	Laman (<i>site</i>) yang aman dan dapat dipercaya.
	P25	Tersedianya fasilitas rekening bersama dalam bertransaksi.
	P26	Informasi personal tentang konsumen tidak disalahgunakan.
Responsiveness	P27	Solusi bagi permasalahan konsumen yang berkaitan dengan transaksi
	P28	Adanya garansi untuk barang yang dibeli
	P29	Penanganan keluhan pasca pembelian
	P30	Respon yang cepat terhadap pertanyaan/permintaan konsumen
	P31	Respon yang cepat terhadap keluhan konsumen.
	P32	Adanya konfirmasi mengenai detail transaksi, termasuk total transaksi, dengan cepat
Compensation	P33	Kemudahan dalam melakukan pengembalian barang (<i>refund</i>) jika barang rusak saat pengiriman.
	P34	Kemudahan dalam melakukan penukaran barang (<i>exchange</i>) jika barang tidak sesuai dengan spesifikasi.
	P35	Kompensasi jika barang yang dibeli rusak ketika pengiriman barang.
	P36	Adanya kompensasi jika barang yang dibeli tidak sesuai dengan informasi yang diberikan dalam laman (<i>site</i>).
Contact points	P38	Tersedianya customer service yang mudah dihubungi melalui telepon.
	P39	Tersedianya customer service yang mudah dihubungi secara <i>online</i> .
	P40	Customer service yang memiliki keinginan untuk membantu menyelesaikan permasalahan konsumen dalam bertransaksi.
	P41	Moderator/admin yang memberikan umpan balik dengan cepat.
	P42	Moderator/admin yang mampu memberikan penjelasan yang akurat mengenai produk/transaksi
	P43	Keramahan dalam berinteraksi dengan konsumen

Perancangan layanan berdasarkan DFSS

Bagian ini berisi tahapan-tahapan dalam pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian dan akan diolah untuk mengidentifikasi faktor-faktor layanan penjualan *online* yang kritical . Pengumpulan data yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner awal kemudian diuji keandalannya untuk mengetahui faktor-faktor dari kualitas layanan penjualan *online*. Faktor-faktor yang sudah diuji kemudian digunakan dalam kuesioner akhir. Hasil dari kuesioner akhir digunakan dalam perancangan layanan penjualan *online* yang berkualitas dengan DFSS (*Design for Six Sigma*) dengan metode IDOV (Identifikasi, Desain, Optimasi, dan Validasi).

Pengumpulan data awal

Responden diminta pendapatnya mengenai setiap *item* pernyataan yang terdapat dalam kuesioner awal. Kuesioner awal ini berisikan 43 pernyataan yang berupa faktor-faktor dimensi kualitas layanan penjualan *online* yang telah diperoleh sebelumnya. Responden mengisi jawaban dengan setuju atau tidak setuju untuk setiap itemnya. Jawaban setuju berarti responden setuju jika penjual *online* yang berkualitas memiliki faktor tersebut, begitu pula sebaliknya. Kuesioner awal dapat dilihat pada Lampiran A. Kuesioner tersebut disebar kepada responden melalui media elektronik pada periode 22-29 Juli 2011 dan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan cara *convenience sampling*. Yang menjadi responden adalah orang yang pernah melakukan pembelian produk pakaian dan aksesoris melalui media *Fan Page* Facebook. Hasil kuesioner ini digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang termasuk dalam layanan penjualan *online* yang berkualitas.

Pengolahan kuesioner awal

Hasil kuesioner awal yang diperoleh dilakukan pengujian keandalan dengan menggunakan metode *Cochran Test* sebelum digunakan dalam pengolahan lebih lanjut. Berikut merupakan pengolahan dengan metode *Cochran Test*:

Ho : Semua atribut yang diuji mempunyai proporsi jawaban YA yang sama

Ha : Semua atribut yang diuji mempunyai proporsi jawaban YA yang berbeda

Nilai Cochran’s Q Test diperoleh dengan menggunakan bantuan *software* dan diperoleh nilai Cochran’s Q test sebesar 65.55 dan nilai sig. 0.012. Karena nilai sig. = 0.012 jauh dibawah $\alpha = 0.1$, maka Ho ditolak. Penolakan Ho berarti proporsi jawaban YA masih berbeda pada semua atribut. Artinya belum ada kesepakatan di antara para responden tentang atribut tersebut. Karena proposi berbeda pada semua atribut, maka akan dilakukan pengujian lagi dengan menghilangkan atau membuang atribut yang memiliki jumlah jawaban YA paling kecil.

Atribut dengan jumlah jawaban Ya paling kecil adalah pernyataan ke-37 (P37), yaitu: Adanya kompensasi ketika barang yang dipesan tidak dikirim tepat waktu. Pengujian dilakukan kembali dengan membuang atribut P-37.

Ho : Semua atribut yang diuji mempunyai proporsi jawaban YA yang sama

Ha : Semua atribut yang diuji mempunyai proporsi jawaban YA yang berbeda

Nilai Cochran’s Q Test yang diperoleh dengan menggunakan bantuan *software* sebesar 48.150 dengan sig. sebesar 0.206. Nilai sig yang diperoleh lebih besar dari nilai $\alpha = 0.1$, sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho tidak ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa proposi jawaban YA pada kesemua atribut dapat dianggap sama. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua responden setuju mengenai semua atribut tersebut merupakan faktor yang dipertimbangkan dalam kualitas layanan penjualan *online*.

Dari hasil pengolahan kuesioner awal ini, yang semula terdapat 43 faktor, direduksi menjadi 42 faktor. Ke-42 faktor tersebut kemudian digunakan dalam kuesioner akhir dalam tahap awal dalam metode *Design for Six Sigma*, yaitu pengidentifikasian kebutuhan konsumen.

DFSS-Identifikasi Kebutuhan Layanan Penjualan Online

Pada tahapan identifikasi dilakukan pencarian keinginan/kebutuhan konsumen (*Voice of Customer*) kemudian dikaitkan dengan perancangan layanan penjualan *online*. Proses identifikasi kebutuhan konsumen dilakukan dengan menyebarkan kuesioner akhir berdasarkan 42 faktor terkait dimensi kualitas layanan penjualan *online* yang diperoleh dari pengolahan data awal. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah melakukan pembelian produk pakaian dan aksesoris secara *online* melalui media *Fan Page* Facebook. Pengumpulan data ini dilakukan pada periode 29 Juli 2011-10 Januari 2012. Kuesioner akhir yang disebar menggunakan teknik *non-probability sampling* dan *convenience sampling*.

Hasil kuesioner akhir yang diperoleh akan diuji validitas dan keandalannya. Dari pengujian yang dilakukan, diperoleh bahwa ke 42 faktor valid dan andal. Faktor-faktor tersebut diidentifikasi sebagai keinginan/kebutuhan konsumen yang diterjemahkan menjadi kebutuhan fungsional dari desain layanan. Alat yang digunakan untuk mentransformasikan kebutuhan konsumen menjadi kebutuhan fungsional desain layanan adalah *Quality Function Deployment, House of Quality: Perencanaan Layanan*. Kebutuhan tersebut diposisikan di bagian kiri HOQ sebagai “*What’s*”.

Setiap kebutuhan konsumen ditentukan bobotnya yang diperoleh dari pengolahan kuesioner akhir. Semakin tinggi bobot yang dimiliki, semakin tinggi tingkat kepentingan kebutuhan tersebut. Bobot tersebut kemudian dikonversi menjadi bobot relatif dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Bobot relatif}_j = \frac{w_j}{\sum_{j=1}^n w_j} \tag{1}$$

Keterangan:

j = kebutuhan ke-j

w = bobot relatif kebutuhan

Setelah dilakukan pembobotan, dilakukan ranking untuk kebutuhan tersebut berdasarkan bobot relatif tertinggi.

Tabel 2 Bobot kebutuhan HOQ: Perencanaan Layanan

Kebutuhan	Bobot	Bobot Relatif	Rank	Kebutuhan	Bobot	Bobot Relatif	Rank
P1	5,3	2,4	2	P22	5,4	2,4	2
P2	5,2	2,3	38	P23	5,5	2,4	2
P3	5,4	2,4	2	P24	5,4	2,4	2
P4	5,2	2,3	38	P25	4,9	2,2	42
P5	5,3	2,4	2	P26	5,4	2,4	2
P6	5,3	2,4	2	P27	5,3	2,4	2
P7	5,1	2,3	38	P28	5,5	2,4	2
P8	5,5	2,4	2	P29	5,3	2,4	2
P9	5,5	2,4	2	P30	5,5	2,4	2
P10	5,4	2,4	2	P31	5,4	2,4	2
P11	5,4	2,4	2	P32	5,4	2,4	2
P12	5,5	2,4	2	P33	5,3	2,4	2
P13	5,6	2,5	1	P34	5,5	2,4	2
P14	5,5	2,4	2	P35	5,1	2,3	38
P15	5,3	2,4	2	P36	5,4	2,4	2
P16	5,4	2,4	2	P38	5,3	2,4	2
P17	5,3	2,4	2	P39	5,4	2,4	2
P18	5,4	2,4	2	P40	5,3	2,4	2
P19	5,5	2,4	2	P41	5,3	2,4	2
P20	5,4	2,4	2	P42	5,3	2,4	2
P21	5,5	2,4	2	P43	5,5	2,4	2

Kemudian diidentifikasi kebutuhan fungsional yang memenuhi kebutuhan desain layanan yang nantinya diposisikan di bagian atas HOQ sebagai “How’s”. Setiap kebutuhan fungsional tersebut ditentukan target value, korelasi antar kebutuhan fungsional, dan besarnya hubungan dengan kebutuhan konsumen. hubungan antar kebutuhan dengan kebutuhan fungsional menggunakan 3 skala, yaitu 3 (hubungan lemah), 5 (hubungan moderat), dan 9 (hubungan kuat) (Otto, 2001). Bobot hubungan ini digunakan untuk menghitung *rating*/tingkat kepentingan setiap kebutuhan fungsional. Perhitungan bobot kebutuhan fungsional dilakukan dengan rumus:

$$D(\text{function}_i) = \sum_{Needs_j} w_j \cdot M_{ij} \tag{2}$$

dimana:

- i = kebutuhan fungsional ke-i
- j = kebutuhan ke-j
- w = bobot relatif kebutuhan
- M = bobot kebutuhan fungsional

Hasil dari tahapan ini adalah kebutuhan konsumen akan layanan penjualan *online* yang berkualitas dan kebutuhan fungsional untuk memenuhi kebutuhan konsumen tersebut. Kebutuhan tersebut kemudian digunakan untuk mendesain layanan penjualan *online* melalui media *Fan Page* Facebook.

DFSS-Desain Layanan Penjualan Online

Pada tahapan desain digunakan *Quality Function Deployment* dengan alat *House of Quality*: Desain Layanan. *Input* berupa hasil yang diperoleh dari tahap *DFSS*-Identifikasi. Kebutuhan fungsional desain layanan merupakan “How’s” dari *HOQ*: Perencanaan Layanan menjadi kebutuhan desain layanan. Tabel 3 berikut menunjukkan kebutuhan *HOQ*: Desain Layanan dan bobotnya.

Langkah dalam pembuatan *HOQ*: Desain Layanan sama dengan langkah pada pembuatan *HOQ* sebelumnya. Dimana setelah diperoleh kebutuhan dan bobot, masing-masing kebutuhan desain layanan di-*ranking* berdasarkan bobot relatifnya, dan kebutuhan fungsional yang memenuhi masing-masing kebutuhan desain layanan. Kebutuhan fungsional desain layanan penjualan *online* kemudian diterjemahkan menjadi karakteristik desain layanan penjualan *online* yang nantinya akan menjadi kebutuhan fungsional dari perancangan proses. Hasil dari tahapan Desain pada metode *DFSS* adalah berupa kebutuhan desain layanan dan kebutuhan fungsional dari desain proses layanan. Kebutuhan fungsional yang diperoleh dari tahap desain layanan ini digunakan sebagai *input* untuk tahapan *DFSS*-Optimasi.

Tabel 3 Kebutuhan HOQ: Desain Layanan dan Bobot

Kebutuhan		Bobot	Bobot Relatif
Q1	Jumlah pengklasifikasian produk/informasi	65,8	4,8
Q2	Jumlah langkah ("click")	61,0	4,4
Q3	Jumlah menu bar	30,4	2,2
Q4	Waktu akses	18,9	1,4
Q5	Jumlah informasi produk	81,6	5,9
Q6	Penggunaan kalimat yang singkat	21,6	1,6
Q7	Penggunaan bahasa	21,6	1,6
Q8	Tampilan <i>Fan Page</i> standar	28,5	2,1
Q9	Adanya lamgkah-langkah pembelian yang jelas pada laman info	64,8	4,7
Q10	Jumlah langkah dalam prosedur transaksi	45,6	3,3
Q11	Adanya info mengenai lama pengiriman barang setelah dilakukan pembayaran pada laman	43,2	3,1
Q12	Jumlah hari maksimum lama pengiriman barang setelah pembayaran	33,6	2,4
Q13	Jumlah alternatif cara penyelesaian transaksi	36,0	2,6
Q14	Jumlah alternatif bank untuk pembayaran	31,2	2,3
Q15	Bank memiliki fasilitas <i>e-banking</i>	14,4	1,0
Q16	Jumlah kondisi <i>out of stock</i>	21,6	1,6
Q17	Besarnya data gambar produk	12,0	0,9
Q18	Penggunaan perusahaan jasa pengiriman barang terpercaya	48,0	3,5
Q19	Frekuensi update laman (<i>site</i>)	21,6	1,6
Q20	Adanya konfirmasi mengenai detail transaksi	24,0	1,7
Q21	Ketepatan konfirmasi mengenai detail transaksi	21,6	1,6
Q22	Adanya info mengenai penjual dan admin pada laman	45,6	3,3
Q23	Jumlah testimonial negatif mengenai transaksi	33,6	2,4
Q24	Jumlah testimonial positif mengenai penjualan	46,1	3,3
Q25	Adanya fasilitas rekening bersama	31,8	2,3
Q26	Adanya jaminan/garansi produk yang dijual	88,8	6,4
Q27	Adanya kebijakan dari penjual untuk tidak memberikan informasi pembeli pada laman (<i>site</i>)	43,2	3,1
Q28	Kecepatan respon <i>customer service</i> terhadap pertanyaan/keluhan konsumen	98,4	7,1
Q29	Kecepatan konfirmasi mengenai detail transaksi	21,6	1,6
Q30	Adanya prosedur pengembalian barang	66,7	4,8
Q31	Banyaknya langkah dalam prosedur pengembalian barang	33,6	2,4
Q32	Adanya line telepon untuk <i>customer service</i>	21,6	1,6
Q33	<i>Customer service online</i> pada jam operasional yang dijanjikan	21,6	1,6
Q34	Moderator/admin memiliki pengetahuan mengenai produk dan prosedur transaksi	57,6	4,2
Q35	Pemilihan bahasa saat berkomunikasi dengan pembeli	21,6	1,6
Total Bobot		1378,8	

DFSS–Optimasi: Perancangan Proses Layanan Penjualan Online

Pada tahapan optimasi dirancang proses pelayanan yang dapat membantu penjual dalam memberikan pelayanan dan merancang desain tampilan dan *Fan Page* Facebook yang dimiliki. Pada tahapan ini dilakukan perencanaan proses layanan yang memenuhi kebutuhan desain layanan yang sudah dirancang pada tahap sebelumnya. Setiap kebutuhan fungsional dari tahap desain layanan akan diidentifikasi proses-proses yang diperlukan untuk memenuhi desain tersebut. Perancangan proses ini akan dibuat dengan bantuan *HOQ*: Perancangan Proses, dimana *input* yang digunakan adalah kebutuhan fungsional dari desain proses layanan yang diperoleh pada *HOQ*: Desain Layanan.

Pada tahapan ini dibuat usulan proses layanan penjualan *online* secara umum. Proses layanan dimulai ketika calon pembeli merasa tertarik dengan produk yang dijual di media *Fan Page*. Calon pembeli dapat memperoleh informasi produk dari bagian *caption* foto atau pada gambar foto itu sendiri. Calon pembeli menghubungi penjual jika ada hal yang ditanyakan mengenai produk, konfirmasi dan negosiasi harga produk, atau cara bertransaksi.

Berikut kebutuhan kebutuhan HOQ: Perancangan Proses dan bobotnya:

Tabel 4 Bobot kebutuhan HOQ: Perancangan Proses

Kebutuhan		Bobot	Bobot Relatif
R1	Pengklasifikasian produk pada album foto	63,6	4,6
R2	Pengklasifikasian informasi pada tab menu Info	85,1	6,2
R3	Pengklasifikasian informasi pada laman <i>Fan Page</i>	89,7	6,5
R4	Kecepatan koneksi internet	50,5	3,7
R5	Informasi ukuran produk	53,1	3,8
R6	Informasi warna produk	53,1	3,8
R7	Informasi bahan produk	53,1	3,8
R8	Informasi merek produk	29,5	2,1
R9	Resolusi gambar	15,1	1,1
R10	Penulisan informasi yang sama secara berulang pada laman	8,0	0,6
R11	Penulisan dengan menggunakan bahasa	8,0	0,6
R12	Adanya informasi/deskripsi mengenai penjual	20,4	1,5
R13	Langkah pemesanan produk	58,8	4,3
R14	Langkah konfirmasi pembayaran	58,8	4,3
R15	Format pemesanan produk	23,5	1,7
R16	Format konfirmasi pembayaran	23,5	1,7
R17	Lama proses packing pesanan	30,9	2,2
R18	Jarak antara lokasi jasa pengiriman barang dengan lokasi penjual	37,1	2,7
R19	Menggunakan media komunikasi <i>messenger</i> (BBm, Ym, dsb)	74,9	5,4
R20	Penggunaan provider telekomunikasi yang bervariasi	48,7	3,5
R21	Pemilihan bank yang umum digunakan	23,7	1,7
R22	Adanya informasi status produk	8,0	0,6
R23	Adanya informasi jumlah persediaan produk pada foto	14,4	1,0
R24	Adanya kerjasama dengan perusahaan jasa pengiriman barang	24,7	1,8
R25	Frekuensi update laman	14,4	1,0
R26	Format standar konfirmasi detail transaksi	57,9	4,2
R27	Komponen dalam konfirmasi detail transaksi	23,3	1,7
R28	Jumlah admin pada laman	16,5	1,2
R29	Adanya media untuk menuliskan testimonial	28,5	2,1
R30	<i>Reward</i> untuk testimonial yang diberikan	29,7	2,1
R31	Bekerja sama dengan penyedia jasa rekening bersama	20,7	1,5
R32	Jaminan/garansi mengenai produk yang dijual	81,6	5,9
R33	Format pengembalian barang	36,0	2,6
R34	Komitmen penjual untuk menjaga informasi personal ataupun transaksi pembeli	15,5	1,1
R35	Adanya informasi mengenai jam operasional penjual pada laman	16,0	1,2

Ketika calon pembeli sudah memutuskan untuk membeli produk, pembeli melakukan pemesanan produk. Pemesanan produk memuat informasi mengenai produk yang dibeli, jumlah, dan harga yang disepakati bersama jika sebelumnya dilakukan negosiasi harga. Setelah menerima pesanan, penjual melakukan konfirmasi detail transaksi ke pembeli. Pembeli harus memberikan konfirmasi mengenai pemesanan tersebut, apakah setuju atau tidak dengan detail transaksi pemesanan tersebut. Jika disetujui, maka penjual akan memberikan informasi mengenai rekening *bank* untuk pembayaran dan total yang harus dibayarkan.

Ketika pembeli sudah melakukan pembayaran, pembeli harus memberikan konfirmasi pembayaran kepada penjual. Setelah penjual mengkonfirmasi pembayaran, penjual melakukan pengiriman barang sesuai jadwal yang disepakati. Penjual dapat mengirimkan nomer resi pengiriman barang ke pembeli atau memberikan informasi tersebut ketika pembeli menanyakan nomer resi pengiriman. Proses transaksi antara penjual dan pembeli selesai ketika pembeli telah menerima produk pesannya. Namun, tidak menutup kemungkinan pembeli bertanya kepada penjual ketika ada permasalahan dengan produk yang dibelinya. Jika ada masalah, seperti produk

yang diterima pembeli cacat atau tidak sesuai dengan yang diinformasikan, pembeli dapat menghubungi penjual dan melakukan kesepakatan bersama mengenai produk tersebut.

Dari rancangan layanan penjualan *online* yang diusulkan, dibuat perancangan proses secara lebih detail untuk kebutuhan proses yang memiliki tingkat kepentingan 10 teratas. *Ranking* kebutuhan perencanaan proses diperoleh dengan mengurutkan kebutuhan perancangan proses berdasarkan bobot relatifnya.

Tabel 5 *Ranking* Kebutuhan Perancangan Proses

Peringkat	Kebutuhan	Bobot	Bobot Relatif	
1	R3	Pengklasifikasian informasi pada laman <i>Fan Page</i>	88.8	6.4
2	R2	Pengklasifikasian informasi pada tab menu Info	84.2	6.1
3	R32	Jaminan/garansi mengenai produk yang dijual	82.5	6.0
4	R19	Menggunakan media komunikasi <i>messenger</i> (BBm, Ym, dsb)	74.9	5.4
5	R1	Pengklasifikasian produk pada album foto	62.7	4.5
6	R13	Langkah pemesanan produk	58.8	4.3
6	R14	Langkah konfirmasi pembayaran	58.8	4.3
8	R26	Format standar konfirmasi detail transaksi	57.9	4.2
9	R5	Informasi ukuran produk	53.1	3.8
9	R6	Informasi warna produk	53.1	3.8
9	R7	Informasi bahan produk	53.1	3.8

Usulan perancangan layanan penjualan *online* adalah sebagai berikut:

- Penambahan *tab menu notes, events, questions*, dan informasi dan *link* Facebook personal *page owner* (penjual), admin, dan/atau *customer service* pada laman *Fan Page*.
- Perancangan garansi/jaminan penjualan, prosedur pengembalian barang/ kompensasi.
- Pemilihan kategori *local businesses & places – shopping/retail* pada saat *setting Fan Page* Facebook dan penempatan informasi sesuai dengan pembagian bagian info.
- Memiliki beberapa alternatif komunikasi *messenger* seperti Facebook *Chat*, Yahoo *Messenger!*, Google *Talk*, Whatsapp, BBM (BlackBerry *Messenger*).
- Merancang langkah/prosedur pemesanan produk dan konfirmasi pembayaran.
- Penentuan format standar untuk pemesanan produk, konfirmasi pembayaran, dan standar konfirmasi detail transaksi.
- Penempatan informasi mengenai langkah pemesanan, konfirmasi pembayaran, konfirmasi detail transaksi, prosedur pengembalian barang pada sebuah *notes* yang berbeda dan *link*-nya diberikan/diinformasikan pada laman info dan/atau *caption* foto.
- Pengklasifikasian produk pada album foto berdasarkan kategori produk yang dijual, album foto produk yang dijual, dan album foto pelanggan yang menggunakan produk penjual.
- Penempatan informasi produk (ukuran, warna, dan bahan produk) pada *caption* foto atau pada foto itu sendiri.
- Pemberian informasi produk berupa: kode produk produk, harga, detail ukuran, warna, dan bahan produk. Penggunaan istilah yang umum untuk informasi ukuran produk.
- Penggabungan gambar untuk produk yang memiliki variasi warna.

DFSS-Validasi

Pada perancangan layanan penjualan *online* pada penelitian ini dilakukan validasi dilakukan dengan membandingkan layanan yang diperoleh dari hasil rancangan *DFSS* dengan *Fan Page GrosirIndonesia.com* (<https://www.facebook.com/GrosirInd>). Perbandingan yang dilakukan untuk mengetahui apakah faktor-faktor yang diperoleh dari konsumen, kebutuhan fungsional, karakteristik desain layanan, dan proses pelayanan yang diperoleh dari *DFSS* sesuai dengan proses dan kriteria layanan *GrosirIndonesia.com*. Dari tahapan validasi ini diperoleh masukan untuk rancangan layanan yang dibuat, antara lain dengayaitu penambahan album bukti pengiriman resi yang menunjukkan bahwa *GrosirIndonesia.com* merupakan penjual *online* yang dapat dipercaya. Adanya album koleksi pelanggan, dimana konsumen mengirimkan fotonya untuk kemudian dipasang pada album foto tersebut.

Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini adalah model konseptual kualitas layanan penjualan *online*. Model konseptual ini memiliki 7 dimensi, yaitu: efisiensi, *fulfilment*, *reliability*, *privacy*, *responsiveness*, kompensasi, dan *contact points*. Dari setiap dimensi dicari faktor-faktor terkait dimensi tersebut dan diperoleh total sebanyak 42 faktor yang valid dan andal. Dari kebutuhan tersebut dirancang layanan penjualan *online* yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut. Hasil lainnya berupa rancangan usulan untuk layanan penjualan *online* melalui media *Fan Page Facebook*. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan yang menggunakan media *Fan Page Facebook* dalam memberikan pelayanan yang berkualitas. Pelayanan yang berkualitas diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mempertahankan bisnisnya ditengah persaingan yang ketat..

Daftar Pustaka

- Research, Ds. 2011. *How Indonesia's Youngsters Use E-commerce Jakarta: DS Research*.
- Indrajit, R.E. 2001. *E-commerce Kiat dan Strategi Bisnis*. Elex Media Computindo, Gramedia. Jakarta.
- Janda, S., Trocchia, P. J., and Gwinner, K. "Consumer perceptions of Internet Retail Service Quality," *International*
- Kasali, R. 2011. *Cracking Zone*, Jakarta, PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kiemele, D. M. (2003). *Using the Design for Six Sigma (DFSS) Approach. NDIA Test and Evaluation Summit*. Victoria.
- Laudon, K.C., dan Laudon, J.P., 2000. *Management Information Systems: Organization and Technology in the Networked Enterprise*. Sixth Edition. Prentice-Hall International, Inc., New Jersey 07458.
- Manalu, A. S. B. 2008. Analisis Kepuasan Pelanggan *Online* Pada Situs Forum Komunitas *Online* Sub Forum Jual Beli www.kaskus.us. Program Studi Manajemen Dan Bisnis, Institut Pertanian Bogor.
- Randini, K. 2010. *70% Of Indonesian Consumers Online Intend To Shop Online In The Next 6 Months: Nielsen* [Online]. Available: <http://id.nielsen.com/news/news14072010.shtml> [Accessed 23 Juni 2011].
- Sukasame, N. 2005. *E-Service Quality: A Paradigm For Competitive Success Of E-commerce*.
- Xenos, A. S. A. M. 2001. *A model for assessing the quality of E-commerce systems. Conference on Human Computer Interaction*.
- Zeithaml, V. A. "Service Excellence in Electronic Channels," *Managing Service Quality* (12:3), 2002, pp. 135-138.