
PENGEMBANGAN DIMENSI KUALITAS LAYANAN E-BANKING DAN HUBUNGANNYA DENGAN KEPUASAN SERTA LOYALITAS KONSUMEN

Alfian Tan¹, Paulus Sukpto², dan Carles Sitompul³

Abstract: SERVQUAL is a service quality measurement model that is assumed to be widely applicable in every sector of service industry, yet research proves the opposite. Characteristic of customer in each segment can be a factor that causes differences in measurement model. According to that fact, this research is conducted to identify the difference of measurement model in each customer segment, especially in e-banking industry. Not only we identify the measurement model, this research is done to confirm the relationship between 3 constructs as well, which are service quality, satisfaction, and loyalty. Several statistical method will be introduced here in relationship with segmentation process, measurement model identification, dan the three constructs' validation process. Segmentation process yields 2 customer segments which are people with high and moderate expectation to service quality. In the first segment, the measurement model consists of 4 quality dimensions, which are fulfillment, efficiency, assurance, and web design while there are 5 dimensions in the second segment which are fulfillment, responsiveness, information technology, assurance, and efficiency. There are also significant relationships among service quality, satisfaction, and loyalty.

Keywords: *e-banking, customer segment, quality dimension, service quality, satisfaction, loyalty*

PENDAHULUAN

“*Quality Creates True Customers*” (Zeithaml, dkk., 1990) merupakan suatu prinsip yang sangat penting dalam kelangsungan sebuah industri. Pertama kali mutu diteliti dan diterapkan pada produk berwujud (*tangible*). Saat ini banyak orang menyadari bahwa bukan hanya produk berwujud yang dihasilkan dari suatu industri, tetapi juga produk tidak berwujud (*intangible*) yang disebut jasa. Jasa harus mendapat perhatian sama pentingnya dengan produk berwujud karena dalam industri yang sepenuhnya menawarkan jasa (pendidikan, perbankan, dll.), mutu menjadi kunci keberhasilan industri tersebut. Hal-hal yang membedakan jasa dari produk berwujud, antara lain sifat jasa yang *intangible, heterogeneous, dan inseperable* (Zeithaml, dkk., 1990). Karakteristik inilah yang menyebabkan banyak kesulitan dalam penanganan kualitas jasa.

Para peneliti, diantaranya Parasuraman, dkk. (1993, 1998); Cronin dan Taylor (1992); dan Teas (1993) telah mengembangkan dan melakukan perbaikan model pengukuran kualitas jasa untuk memudahkan penanganannya. SERVQUAL

¹ Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan, Jl. Ciumbuleuit 94, Bandung 40141
Email: alfian.tan@unpar.ac.id

² Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan, Jl. Ciumbuleuit 94, Bandung 40141

³ Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan, Jl. Ciumbuleuit 94, Bandung 40141

Naskah diterima: 17 Maret 2014, direvisi: 4 Juni 2014, disetujui: 2 Juli 2014

(Parasuraman, dkk., 1988) adalah model awal pengukuran kualitas jasa yang dianggap dapat diterapkan pada berbagai industri jasa walaupun pada kenyataannya tidak demikian. Ladhari (2008) mengidentifikasi beberapa hambatan dalam penerapan SERVQUAL, yaitu ketidakcocokan nilai *gap* untuk mengukur kualitas jasa, diragukannya validitas atribut-atribut yang menyusun dimensi SERVQUAL, serta terdapatnya dimensi-dimensi lain yang lebih sesuai dalam pengukuran kualitas jasa. Tidak hanya perbedaan jenis industri, faktor lain pun bisa mempengaruhi model pengukuran kualitas jasa seperti halnya perbedaan segmen konsumen. Konsumen memiliki keinginan yang sangat beragam. Segmentasi konsumen berdasarkan kesamaan karakteristik akan memudahkan pihak manajemen dalam memahami dan memenuhi keinginan konsumen. Koh, dkk. (2010) melakukan segmentasi berdasarkan keuntungan/manfaat yang didapatkan konsumen dari industri *spa* (*benefit segmentation*). Atribut-atribut berupa keuntungan/manfaat dari suatu industri jasa dianggap sebagai kriteria pengelompokan yang lebih baik dibandingkan demografi ataupun kelas sosial-ekonomi.

Pada awal kemunculannya, model pengukuran kualitas jasa hanya berorientasi pada penyediaan jasa oleh tenaga manusia. Seiring dengan perkembangan teknologi, jasa pun dapat diberikan melalui media elektronik yang disebut *e-service* atau *online service*. Penyedia jasa meyakini bahwa penggunaan media *online* lebih efisien karena dapat menghemat biaya operasional dan biaya tetap (Mols dalam Rod, dkk., 2009). Keuntungan inilah yang membuat perkembangan *e-service* semakin cepat, salah satunya pada layanan *e-banking*. Jumlah pengguna *e-banking* di Indonesia bertambah sebesar 72% dari 435.000 pengguna pada Januari 2010 menjadi 749.000 pengguna pada Januari 2011. Fakta ini menunjukkan bahwa bisnis *e-banking* merupakan bisnis yang potensial sehingga perlu usaha-usaha untuk mempertahankan bahkan meningkatkan pasar di industri ini.

Loyalitas, kepuasan, dan kualitas jasa merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam usaha-usaha yang dilakukan. Reichheld dan Cook (1996) telah menunjukkan bahwa loyalitas konsumen memiliki dampak yang besar bagi suatu perusahaan. Usaha peningkatan kualitas jasa dapat digunakan untuk mempengaruhi tingkat loyalitas konsumen walaupun pengaruh ini bersifat tidak langsung (Cronin dan Taylor, 1992). Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas jasa adalah dengan memperhatikan aspek bauran pemasaran industri jasa yang sering disebut sebagai 7P, yaitu *product, promotion, place, price, people, physical evidence, dan process* (McCarthy dan Perreault, 1984; Kotler, 2003; Lupiyoadi dan Hamdani, 2006; Ivy, 2008). Ketujuh aspek bauran pemasaran ini bisa menjadi kriteria-kriteria yang dipertimbangkan ketika memberikan pelayanan kepada konsumen, oleh sebab itu aspek-aspek bauran pemasaran ini akan digunakan sebagai kriteria/dimensi awal penilaian kualitas jasa *e-banking*.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi segmen-segmen konsumen yang terdapat dalam industri *e-banking*, mengidentifikasi dimensi-dimensi kualitas jasa dalam setiap segmen tersebut, dan menguji hubungan antara kualitas jasa, kepuasan, dan loyalitas di setiap segmen. Penelitian ini ditujukan bagi pengguna *e-banking* di Indonesia. Pengambilan data penelitian dilakukan antara bulan Desember 2011 sampai Januari 2012.

METODOLOGI PENELITIAN

Perancangan Penelitian

Tahap ini dimulai dari studi pustaka hingga pendefinisian tujuan penelitian. Studi pustaka dilakukan terhadap berbagai model dan metode peningkatan kualitas jasa dengan tujuan mengetahui kemungkinan penerapan dan pengembangan yang dapat dilakukan. Pemilihan objek penelitian dilakukan berdasarkan pertimbangan kontribusi penelitian, kemudahan akses data, biaya, dan waktu. Pengguna *e-banking* yang telah terbiasa dengan media *online* memungkinkan dilakukannya pengambilan data secara *online*. Pengambilan data dengan media *online* ini sangat efisien terutama dari segi biaya karena terdapatnya layanan *free online survey* yang memberikan fasilitas perancangan kuesioner, pengambilan data, serta pengelolaan data penelitian dengan mudah dan tanpa biaya. Setelah dilakukan studi pustaka dan pemilihan objek penelitian, dirumuskanlah 3 tujuan dilakukannya penelitian beserta batasan dan asumsi yang digunakan.

Proses Penelitian

Perancangan Model Pengukuran

Perancangan model pengukuran dimulai dari penentuan dimensi kualitas jasa dilanjutkan dengan identifikasi atribut pengukuran dimensi, atribut kepuasan, loyalitas, serta atribut pengukuran tingkat kepentingan. Pada awalnya penentuan dimensi kualitas jasa didasarkan pada 7 aspek bauran pemasaran. Ketujuh aspek ini diperkirakan sebagai dimensi-dimensi kualitas yang digunakan konsumen dalam menilai kualitas suatu layanan. Identifikasi atribut pengukuran dimensi kualitas didasarkan pada penelitian Ta, dkk. (2010) dan hasil wawancara. Wawancara dilakukan untuk memberikan tambahan informasi mengenai ciri unik yang mungkin dimiliki layanan *e-banking* di Indonesia. Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara semi-terstruktur yang di dalamnya melibatkan teknik *critical incidents*. Chell dalam Gremler (2004) mendeskripsikan teknik *critical incidents* sebagai teknik wawancara yang bertujuan mengidentifikasi suatu kejadian luar biasa yang dialami konsumen, bagaimana responden menangani kejadian tersebut dan apa pengaruh dari kejadian tersebut.

Proses wawancara dilakukan secara perseorangan hingga akhirnya tidak teridentifikasi lagi atribut-atribut baru dalam penilaian kualitas jasa *e-banking*. Metode ini digunakan oleh Ulrich dan Eppinger (2004) untuk mengidentifikasi kebutuhan konsumen. Pemilihan responden untuk setiap kali wawancara dilakukan dengan teknik *convenience sampling* (Sekaran dan Bougie, 2010). Terdapat 54 atribut pengukuran kualitas jasa yang teridentifikasi. Atribut-atribut ini dikelompokkan ke dalam salah satu dari 7 aspek bauran pemasaran industri jasa. Kelima puluh empat atribut ini akan digunakan juga dalam pengukuran tingkat kepentingan. Atribut-atribut yang digunakan untuk mengukur kepuasan dan loyalitas diambil dari penelitian Cronin, dkk. (2000) namun disesuaikan kembali dengan objek penelitian yang dipilih. Atribut-atribut ini dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Atribut Kepuasan Konsumen

No	Atribut
1	Bijak/tidaknya keputusan penggunaan layanan <i>e-banking</i>
2	Ketepatan keputusan penggunaan layanan <i>e-banking</i> untuk layanan perbankan
3	Semua fasilitas yang terdapat dalam layanan <i>e-banking</i> sesuai dengan apa yang dibutuhkan
4	Kepuasan terhadap layanan <i>e-banking</i> yang digunakan

Tabel 2. Atribut Loyalitas Konsumen

No	Atribut
1	Kemungkinan penggunaan sarana <i>e-banking</i> dibandingkan sarana lainnya (ATM, m-banking, teller).
2	Kemungkinan merekomendasikan layanan <i>e-banking</i> pada kolega
3	Kemungkinan memperbanyak penggunaan <i>e-banking</i> dalam transaksi-transaksi perbankan
4	Kemungkinan memilih layanan <i>e-banking</i> lagi ketika akan melakukan aktivitas perbankan lain.

Penyusunan Kuesioner

Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data adalah kuesioner. Kuesioner dibagi dalam 5 bagian. Bagian pertama adalah bagian yang berisi profil responden meliputi jenis kelamin, usia, pekerjaan, penghasilan/bulan, frekuensi pemakaian *e-banking*/minggu, bank yang digunakan untuk layanan *e-banking*, serta domisili. Bagian dua sampai lima berturut-turut adalah bagian pengukuran kepentingan, tingkat performansi layanan, kepuasan, serta loyalitas. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner didasarkan pada atribut-atribut yang telah teridentifikasi. Skala yang digunakan pada penelitian ini adalah skala interval dari 1 sampai 6 ditambah dengan pilihan “Tidak Tahu” untuk mengakomodasi responden yang memang tidak dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tertentu. Skala interval yang digunakan mewakili beberapa macam pendapat seperti “Sangat Tidak Penting” sampai “Sangat Penting”, “Sangat Tidak Setuju” sampai “Sangat Setuju” atau “Sangat Rendah” sampai “Sangat Tinggi”.

Pengambilan Data Penelitian

Pengambilan data penelitian dilakukan dengan teknik *cluster sampling* dan *convenience sampling* (Sekaran dan Bougie, 2010) melalui media *offline* dan *online*. Penyebaran kuesioner melalui media *online* dilakukan untuk menjangkau daerah-daerah di luar kota Bandung, sedangkan media *offline* digunakan untuk mendapatkan data di kota Bandung. Kuesioner *online* disebarakan melalui situs jejaring sosial serta situs *online shopping* yang memang memiliki anggota di seluruh wilayah Indonesia. Jumlah sampel yang diambil untuk penelitian ini ditetapkan minimal 150 buah. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini didasarkan pada Hair, dkk. (2010) yang menyatakan bahwa dibutuhkan paling sedikit 50 data pada pengujian model struktural. Pertimbangan jumlah sampel didasarkan pada pengujian model struktural yang akan dilakukan pada setiap segmen sehingga harus dipastikan bahwa sampel tetap memadai ketika dibagi ke dalam segmen-segmen.

Pengujian Reliabilitas Kuesioner

Tahap awal pengolahan data adalah pengujian reliabilitas alat ukur yang digunakan. Pengujian ini akan dilakukan terhadap 4 alat ukur, yaitu alat ukur kepentingan, performansi, kepuasan, dan loyalitas. Indikator yang digunakan adalah *Cronbach Alpha* dengan nilai minimum sebesar 0,6 (Hair, dkk., 2010). Selain itu diperhatikan juga nilai *Item to Total Correlation* setiap atribut. Jika nilai *Item to Total Correlation* suatu atribut kurang dari 0,4 (Nunally dalam Ta, dkk., 2010), maka atribut tersebut tidak akan digunakan.

Segmentasi Konsumen

Sesuai dengan tujuan penelitian, dilakukanlah segmentasi terhadap pengguna *e-banking*. Data yang digunakan adalah data tingkat kepentingan yang diperoleh dari

kuesioner bagian dua. Pertama-tama digunakan metode *hierarchical clustering analysis* untuk mengetahui struktur segmen konsumen yang mungkin. Secara spesifik metode *hierarchical clustering* yang diterapkan adalah metode Ward dengan *squared euclidean distance*. Simamora (2005) mengutip bahwa sejauh ini metode Ward adalah salah satu dari dua metode terbaik dalam pendekatan metode hierarki selain *average linkage*. *Average linkage* tidak digunakan karena kurang efisien. Setelah struktur segmen konsumen dapat diperkirakan, maka dilanjutkan dengan proses segmentasi menggunakan *non-hierarchical clustering analysis*.

Pembentukan Dimensi Kualitas

Pembentukan dimensi kualitas dilakukan dengan metode *Exploratory Factor Analysis* (EFA) terhadap atribut-atribut pengukuran kualitas jasa. Data performansi pada kuesioner bagian 3 akan menjadi input untuk proses ini. Namun, terlebih dahulu data akan dikelompokkan ke dalam segmen-segmen yang telah terbentuk di tahap sebelumnya. Setelah itu atribut-atribut akan dikelompokkan sehingga terbentuk beberapa faktor/dimensi di setiap segmen. Proses pengelompokkan atribut pada tahap ini akan menerapkan metode pada penelitian Ta, dkk. (2010). Atribut-atribut yang memiliki *factor loading* kurang dari 0,5 atau lebih besar dari 0,3 pada tiga atau lebih faktor akan dieliminasi, lalu akan dilakukan analisis faktor untuk atribut yang tersisa. Proses ini akan dilakukan berulang hingga akhirnya didapatkan sejumlah atribut yang cukup baik untuk dikelompokkan.

Pengujian Model Pengukuran

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian model pengukuran dimensi-dimensi yang didapatkan dari EFA. Pengujian pun akan dilakukan terhadap model pengukuran kepuasan dan loyalitas konsumen. Pengujian akan dilakukan dengan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Tingkat kesesuaian model dengan data akan diperhatikan dengan melihat nilai signifikansi *Chi square*, *Comparative Fit Index* (CFI), dan *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). Batas-batas ketiga nilai indikator agar suatu model pengukuran dikatakan baik berturut-turut adalah minimal sama dengan *significance level* yang digunakan (0,05), minimal 0,9, dan antara 0,05 – 0,08 (Schumacker dan Lomax, 2010; Hair, dkk., 2010). Pada penelitian ini dilakukan juga uji *convergent validity* terhadap atribut-atribut pada suatu konstruk/faktor/dimensi. Uji ini dilakukan dengan melihat nilai *factor loading*, dimana atribut dengan *factor loading* di bawah 0,5 dianggap tidak valid dan tidak akan digunakan.

Pengujian Model Struktural

Setelah model pengukuran dinilai cukup baik, dibentuklah model struktural yang melibatkan konstruk kepuasan, loyalitas konsumen, serta konstruk kualitas jasa beserta dimensi-dimensinya. Pada tahap ini kesesuaian model struktural dengan data akan diuji dengan cara yang sama seperti pada tahap pengujian model pengukuran. Selain pengujian kesesuaian model dilakukan juga pengujian tingkat signifikansi hubungan antarkonstruk. Apabila nilai signifikansi hubungan berada di bawah *significance level* (0,05), dapat dikatakan terdapat hubungan yang signifikan antara konstruk tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Segmentasi Konsumen

Tahap awal yang dilakukan sebelum melakukan segmentasi konsumen adalah pengujian reliabilitas alat ukur. Uji reliabilitas dilakukan terhadap 54 atribut

pengukuran tingkat kepentingan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa 54 atribut tersebut memiliki nilai *Item to Total Correlation* lebih besar dari 0,4 dan nilai *Cronbach Alpha* keseluruhan sebesar 0,97. Hal ini menunjukkan bahwa alat ukur sudah memenuhi syarat. Selanjutnya dilakukan pengujian multikolienaritas antar atribut. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa tidak terdapat multikolienaritas yang tinggi antar atribut yang akan menjadi input dalam *clustering analysis*. Apabila terdapat dua atribut yang memiliki nilai korelasi di atas 0,5, maka dapat disimpulkan terjadi multikolienaritas antar atribut tersebut (Santoso, 2002). Oleh sebab itu akan dipilih satu dari dua atribut tersebut untuk digunakan dalam *clustering analysis*. Cara ini akan dilakukan untuk mengeliminasi atribut-atribut yang memiliki multikolienaritas sehingga dipastikan bahwa atribut yang digunakan dalam *clustering analysis* saling bebas. Pada akhirnya proses ini menyisakan 18 atribut yang digunakan dalam proses segmentasi.

Hierarchical clustering analysis digunakan sebagai metode segmentasi pada tahap pertama. Hasil proses ini menunjukkan kemungkinan terdapat 2 segmen konsumen yang dapat terbentuk. Jumlah kemungkinan segmen yang terbentuk ini menjadi input untuk *non-hierarchical clustering analysis* sehingga dihasilkan dua segmen konsumen dengan anggota sebanyak 94 responden pada segmen pertama dan 56 responden pada segmen kedua. Penjelasan karakteristik responden pada setiap segmen didasari pada perbedaan nilai tingkat kepentingan yang diberikan dimana tingkat kepentingan yang diberikan responden pada segmen pertama selalu lebih tinggi dibandingkan responden segmen kedua. Ketujuh profil responden yang terdapat pada bagian pertama kuesioner tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Hal ini didukung oleh pengujian kontingensi antara jenis segmen dengan ketujuh data profil responden yang menghasilkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (*significance level*). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa segmen pertama adalah segmen yang berisi para pengguna *e-banking* dengan tuntutan lebih tinggi terhadap kualitas layanan *e-banking*. Adapun segmen kedua adalah pengguna yang mempunyai tuntutan menengah/lebih rendah. Secara sekilas hasil segmentasi ini memang memberikan informasi yang tidak terlalu bermanfaat karena dengan menyediakan layanan yang memenuhi standar konsumen segmen 1. Kebutuhan konsumen di segmen 2 pun akan terpenuhi. Hal ini memang tepat apabila semua bank memiliki sumber daya yang mapan sehingga dapat memberikan pelayanan dengan kualitas yang tinggi. Namun pada kenyataannya tidak demikian sehingga diperlukan strategi yang berbeda oleh suatu bank dalam mempertahankan pasar *e-banking* miliknya.

Pembentukan Dimensi dan Pengujian Model Pengukuran

Pertama-tama alat ukur performansi akan melalui uji reliabilitas terlebih dahulu. Pengujian reliabilitas alat ukur membutuhkan 13 kali iterasi hingga didapatkan atribut-atribut yang memenuhi standar nilai *Cronbach Alpha* dan *Item to Total Correlation*. Sisa atribut yang dapat digunakan dalam pembentukan dimensi berjumlah 41 buah. Dari total 150 responden yang mengisi kuesioner, terdapat hanya 107 responden yang mengisi kuesioner bagian tiga dengan lengkap dan 56 di antaranya termasuk ke dalam segmen pertama. Pembentukan dimensi pada segmen pertama akan menggunakan data dari 56 responden tersebut. Sebelum masuk ke dalam teknik EFA dilakukan dahulu pengujian kelayakan atribut dengan melihat nilai *Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy* dengan batas bawah 0,5, *Barlett Test of Sphericity* dengan batas maksimum nilai signifikansi sama dengan tingkat signifikansi penelitian (0,05), dan *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) pada *Anti*

Image Matrix dengan batas bawah 0,5 (Santoso, 2002). Hasil pengujian kelayakan menunjukkan bahwa keempat puluh satu atribut tersebut memenuhi syarat untuk analisis faktor.

Metode yang digunakan dalam analisis faktor ini adalah *Principal Component Analysis*, dimana pembentukan dimensi dilakukan dengan melihat nilai *eigen value* dan *factor loading* setiap atribut. Nilai *eigen value* menunjukkan kemungkinan untuk membentuk 9 dimensi dari 41 atribut yang ada. Namun pengelompokkan atribut-atribut ke dalam salah satu dari 9 dimensi belum menunjukkan adanya solusi yang unik. Jayawardhena dalam Ta, dkk. (2010) menyarankan untuk mempertahankan atribut yang memiliki *factor loading* di atas 0,5, sedangkan untuk mendapatkan hasil pengelompokkan atribut dengan faktor-faktor yang unik maka Doll dan Torkzadeh dalam Ta, dkk. (2010) menyarankan mengeliminasi atribut yang memiliki *factor loading* lebih besar dari 0,3 pada tiga atau lebih faktor. Berdasarkan aturan ini, dilakukan beberapa kali iterasi hingga pada akhirnya didapatkan 5 dimensi dengan pengelompokkan 23 atribut tersisa yang cukup baik. Hal yang sama dilakukan pada pembentukan dimensi di segmen 2, dimana didapatkan 5 dimensi dengan total 21 atribut yang tersisa.

Dimensi-dimensi beserta atribut-atributnya merupakan komponen pembentuk model pengukuran kualitas jasa. *Confirmatory factor analysis* akan digunakan untuk menguji kesesuaian data dengan model pengukuran yang telah terbentuk disertai uji validitas untuk masing-masing dimensi. Hasil pengujian pada segmen 1 menunjukkan ketidaksesuaian model dengan data. Hal ini terlihat dari nilai-nilai indikator kesesuaian model sebagai berikut: signifikansi *chi square* sebesar 0,000, CFI sebesar 0,863, dan RMSEA sebesar 0,088. Oleh sebab itu dilakukan modifikasi terhadap model pengukuran dengan cara mengeliminasi atribut-atribut yang mempunyai *factor loading* kurang dari 0,5. Modifikasi ini dilakukan dengan mengeliminasi dimensi ke-5 karena memiliki nilai *factor loading* sebesar 0,414 yang berada di bawah batas 0,5. Akhirnya dihasilkan model pengukuran yang terdiri dari 4 dimensi dengan nilai signifikansi *chi square* sebesar 0,001, CFI sebesar 0,902, dan RMSEA sebesar 0,076. Nilai CFI dan RMSEA menunjukkan bahwa model telah sesuai dengan data. Dengan mempertimbangkan sensitivitas nilai *chi square* terhadap jumlah data dan atribut maka dapat disimpulkan model pengukuran kualitas jasa pada segmen 1 ini sudah baik. Pengujian juga dilakukan terhadap model pengukuran kualitas jasa segmen 2. Indikator kesesuaian model pada segmen 2 menunjukkan nilai signifikansi *chi square* sebesar 0,047, CFI sebesar 0,919, dan RMSEA sebesar 0,06. Dengan pertimbangan yang sama dengan pengujian sebelumnya, disimpulkan bahwa model pengukuran pada segmen 2 ini sudah baik sehingga tidak perlu dilakukan modifikasi.

Tidak hanya model pengukuran kualitas jasa, pengujian pun dilakukan pada model pengukuran kepuasan dan loyalitas konsumen. Pengujian model pengukuran dimulai dari uji reliabilitas. Uji reliabilitas dilakukan sekaligus terhadap konstruk kepuasan segmen 1 dan 2. Hal yang sama dilakukan pada uji reliabilitas konstruk loyalitas. Nilai *Cronbach alpha* dan *Item to Total Correlation* yang dihasilkan dari pengujian reliabilitas konstruk kepuasan berturut-turut adalah 0,729 dan di atas 0,5, sedangkan untuk loyalitas konsumen berturut-turut 0,828 dan di atas 0,5, dengan demikian alat ukur kepuasan dan loyalitas dapat dikatakan reliabel. Pengujian awal pada model pengukuran kepuasan menunjukkan ketidaksesuaian model pengukuran dengan data dimana nilai signifikansi *chi square* adalah sebesar 0,001, CFI sebesar 0,883, dan RMSEA sebesar 0,235, oleh sebab itu dilakukan modifikasi model pengukuran dengan mengeliminasi salah satu dari 4 atribut yang ada. Atribut yang tereliminasi adalah atribut dengan *factor loading* di bawah 0,5. Akhirnya

dihasilkanlah model pengukuran kepuasan yang terdiri dari 3 atribut dengan nilai indikator-indikator kesesuaian model serta *factor loading* yang baik. Pengujian model pengukuran loyalitas menghasilkan nilai signifikansi *chi square* sebesar 0,268, CFI sebesar 0,996, dan RMSEA sebesar 0,055. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa model sesuai dengan data. Validitas model pengukuran pun sudah baik, ditunjukkan oleh nilai *factor loading* atribut penyusun konstruk yang berada di atas 0,5.

Penamaan Dimensi

Setelah didapatkan model pengukuran yang teruji baik, dilakukan penamaan terhadap dimensi dalam model pengukuran tersebut. Penamaan ini dilakukan berdasarkan kesamaan karakteristik atribut penyusun dimensi yang bersangkutan. Nama-nama dimensi dan atribut penyusun dimensi pada segmen konsumen 1 dan 2 dapat dilihat pada Tabel 3 dan 4. Dimensi-dimensi yang terlibat pada segmen 1 dan 2 terdapat beberapa dimensi yang sama yaitu *fulfillment*, *efficiency*, dan *assurance*.

Tabel 3. Penamaan Dimensi Segmen 1

Faktor	Atribut	Keterangan	Dimensi
1	P52	Bank memberikan token dengan kualitas yang buruk	<i>Fulfillment</i>
	P13	Web mempunyai tampilan yang rumit	
	P19	Layanan <i>e banking</i> mempunyai image yang buruk	
	P39	Jaringan layanan <i>e-banking</i> sering terhambat/terganggu	
	P24	Konsumen sulit untuk memahami prosedur layanan <i>e-banking</i>	
	P38	Pengecekan besar tagihan yang harus dibayar sulit untuk dilakukan	
	P23	Jangka waktu selesainya proses transfer dana antarbank lama/panjang	
	P9	<i>Customer service</i> tidak kompeten menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pengguna	
	P44	Gangguan sistem tidak diumumkan dengan segera	
2	P2	Bukti transaksi sulit didapatkan	<i>Efficiency</i>
	P42	Konsumen dapat mengaktifkan ulang token dengan cepat	
	P40	Konsumen dapat mengaktifkan token dengan mudah	
	P21	Verifikasi transaksi diberikan dengan cara yang praktis	
	P50	Konsumen dapat melakukan verifikasi identitas pemilik rekening antarbank dengan mudah	
3	P31	Konsumen dapat menggunakan token dengan mudah	<i>Assurance</i>
	P36	Layanan transaksi memberikan notifikasi status transaksi dengan cepat	
	P29	Perubahan prosedur penggunaan yang bersifat mayor diumumkan dengan jelas	
	P33	Layanan <i>e-banking</i> memiliki prosedur transaksi yang dapat mengurangi kesalahan input informasi	
4	P1	<i>Customer service</i> dapat menjaga keamanan informasi pengguna	<i>Web Design</i>
	P27	<i>Loading</i> halaman web cepat	
	P26	Banyak media yang dapat digunakan untuk mengakses layanan <i>e-banking</i>	
	P53	Fitur-fitur <i>website</i> mudah dimengerti	

Tabel 4. Penamaan Dimensi Segmen 2

Faktor	Atribut	Keterangan	Dimensi
1	P39	Jaringan layanan e-banking sering terhambat/terganggu	<i>Fulfillment</i>
	P52	Bank memberikan token dengan kualitas yang buruk	
	P13	Web mempunyai tampilan yang rumit	
	P38	Pengecekan besar tagihan yang harus dibayar sulit untuk dilakukan	
	P24	Konsumen sulit untuk memahami prosedur layanan e-banking	
	P19	Layanan e banking mempunyai image yang buruk	
	P28	Customer service lama dalam memberikan bantuan	
	P44	Gangguan sistem tidak diumumkan dengan segera	
	P3	Pengurusan klaim kesalahan transaksi sulit dilakukan	
	P9	Customer service tidak kompeten menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pengguna	
2	P49	Banyak tempat yang menyediakan sarana untuk mengakses layanan <i>e-banking</i>	<i>Responsive-ness</i>
	P12	Layanan e-banking menyediakan informasi mutasi rekening yang mutakhir/up to date	
	P14	Layanan e-banking menyediakan fitur pembayaran yang lengkap	
3	P31	Konsumen dapat menggunakan token dengan mudah	<i>Information Technology</i>
	P16	Layanan e-banking memiliki tingkat enkripsi data yang tinggi	
4	P10	Sistem dapat bekerja dengan baik selama 24 jam	<i>Assurance</i>
	P33	Layanan e-banking memiliki prosedur transaksi yang dapat mengurangi kesalahan input informasi	
	P27	Loading halaman web cepat	
5	P29	Perubahan prosedur penggunaan yang bersifat mayor diumumkan dengan jelas	<i>Efficiency</i>
	P30	Transaksi dapat dilakukan dengan cepat	
	P41	Layanan transaksi e-banking memberikan bukti transaksi dengan informasi yang lengkap	

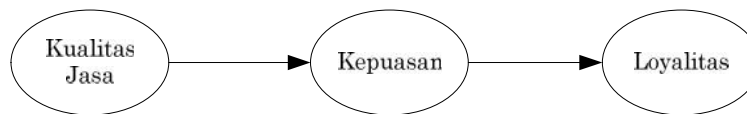
Fulfillment berkaitan dengan segala hal dalam jasa yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Atribut-atribut dimensi ini merupakan atribut-atribut yang disajikan dalam bentuk negatif dalam kuesioner. Bentuk negatif atribut adalah bentuk pernyataan yang menunjukkan kondisi layanan yang buruk dari layanan *e-banking* yang digunakan. Sebagian besar tanggapan yang diberikan responden menyatakan ketidaksetujuan atas pernyataan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa responden merasa layanan yang diberikan telah memenuhi kebutuhan/standar yang diinginkan. Dimensi kedua adalah *efficiency*. *Efficiency* berkaitan dengan segala kemudahan yang dapat dirasakan oleh konsumen ketika menggunakan layanan. Kemudahan-kemudahan ini sangat jelas ditunjukkan oleh atribut-atribut penyusunnya. Dimensi ketiga adalah *assurance*. Dimensi ini berkaitan dengan terlaksananya proses layanan *e-banking* dengan aman dan sesuai kebutuhan.

Dimensi yang membedakan segmen 1 dengan segmen 2 adalah *web design*. Dimensi ini berkaitan dengan kualitas *web design* sebagai sarana penyampaian layanan *e-banking* kepada konsumen. Dimensi kualitas jasa yang hanya terdapat di segmen 2 adalah *responsiveness* dan *information technology*. *Responsiveness* dapat diartikan sebagai

komitmen bank dan kesigapan bank dalam memberikan layanan kepada konsumen. Hal ini tercermin dalam atribut-atribut penyusunnya seperti data mutasi rekening yang mutakhir. Hal ini menuntut penyedia jasa untuk selalu memperbarui informasi-informasi perbankan sehingga konsumen selalu mendapatkan informasi terbaru. Dimensi *information technology* dapat diartikan sebagai keunggulan teknologi yang dimiliki penyedia jasa sehingga dapat menjamin kelancaran layanan *e-banking*. Keunggulan ini berkaitan dengan sistem keamanan layanan serta reliabilitas sistem layanan. Proses pembentukan dan penamaan dimensi yang telah dilakukan menunjukkan dengan jelas bahwa penggunaan aspek-aspek bauran pemasaran sebagai dasar pengelompokan atribut ternyata kurang sesuai sehingga tidak dapat dipertahankan.

Pengujian Model Struktural

Pengujian model struktural dilakukan pada masing-masing segmen untuk mengetahui hubungan kualitas jasa, kepuasan, dan loyalitas konsumen. Model struktural yang dibangun dapat dilihat pada Gambar 1. Perbedaan model struktural antarsegmen terletak pada model pengukuran kualitas jasa yang dilibatkan. Model pengukuran kualitas jasa di setiap segmen didapatkan dari tahap-tahap yang telah dilalui sebelumnya.



Gambar 1. Model Struktural

Berdasarkan model di atas dapat dibangun dua hipotesis yang akan diuji, yaitu :

1. H_0 : Kualitas jasa *e-banking* tidak mempengaruhi kepuasan konsumen
 H_1 : Kualitas jasa *e-banking* mempengaruhi kepuasan konsumen
2. H_0 : Kepuasan konsumen *e-banking* tidak mempengaruhi loyalitas
 H_1 : Kepuasan konsumen *e-banking* mempengaruhi loyalitas

Tingkat signifikansi yang akan digunakan pada pengujian ini adalah sebesar 0,05.

Pengujian model struktural dilakukan dengan terlebih dahulu melihat tingkat kesesuaian model dengan data. Tingkat signifikansi *chi square*, CFI, dan RMSEA untuk model struktural pada segmen 1 berturut-turut adalah 0,000, 0,806, dan 0,095. Semakin kompleks suatu model maka akan semakin sulit juga untuk mendekati batas nilai indikator kesesuaian model yang diharapkan. Dengan mempertimbangkan hal tersebut serta dua nilai indikator yang hampir mendekati nilai batas kesesuaian model, maka disimpulkan bahwa model struktural sudah cukup baik. Setelah didapatkan model struktural yang cukup baik, maka dilakukanlah uji hipotesis terhadap hubungan-hubungan yang terjadi antarkonstruksi. Pengujian hipotesis pertama menghasilkan nilai signifikansi pengujian sebesar 0,003. Nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan pada pengujian sehingga H_0 pada hipotesis pertama ditolak yang berarti kualitas jasa memang mempengaruhi kepuasan konsumen. Hal yang sama terjadi pada hipotesis kedua dimana tingkat signifikansi pengujian yang dihasilkan adalah sebesar 0,005 sehingga disimpulkan bahwa kepuasan konsumen mempengaruhi loyalitas. Nilai-nilai indikator kesesuaian model yang ditunjukkan pada pengujian di segmen 2 adalah sebesar 0,000 untuk signifikansi *chi square*, 0,706 untuk CFI, dan 0,110 untuk RMSEA. Dengan pertimbangan yang sama dengan pengujian model pada segmen 1, disimpulkan bahwa model pada segmen 2 sudah cukup baik. Nilai signifikansi pengujian hipotesis 1 dan 2 yang dihasilkan di segmen 2 berturut-turut adalah 0,000 dan 0,002 sehingga disimpulkan bahwa kualitas jasa *e-banking* mempengaruhi konsumen dan kepuasan konsumen mempengaruhi loyalitas.

Hubungan yang logis antara konstruk-construct ini adalah semakin tinggi kualitas jasa maka semakin tinggi kepuasan konsumen dan semakin tinggi kepuasan konsumen akan semakin tinggi juga loyalitas. Tidak hanya signifikansi hubungan antarkonstruk, seberapa besar kemampuan suatu konstruk dalam menjelaskan konstruk lainnya pun perlu diperhatikan. Zeithaml dan Bitner dalam Lupiyoadi dan Hamdani (2006) menjelaskan bahwa faktor utama penentu kepuasan pelanggan adalah persepsi pelanggan terhadap kualitas jasa. Hal ini tidak terbukti pada hubungan struktural di segmen 1. Kemampuan/peran kualitas jasa menjelaskan konstruk kepuasan hanyalah 28,8%. Angka ini merupakan nilai *total variance extracted* yang diperoleh dari pengujian. Sementara itu kemampuan konstruk kepuasan dalam menjelaskan loyalitas hanyalah 20,8%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat faktor-faktor lain yang perlu dilibatkan untuk menjelaskan konstruk kepuasan maupun loyalitas. Salah satu faktor yang mungkin dilibatkan adalah *service value* (Cronin, dkk., 2000)

Berbeda halnya dengan segmen 2, kemampuan konstruk-construct dalam menjelaskan konstruk lainnya cukup besar di segmen ini. Kemampuan/peran kualitas jasa menjelaskan konstruk kepuasan konsumen adalah sebesar 79,1%. Sementara itu kemampuan konstruk kepuasan menjelaskan loyalitas adalah sebesar 71,7%. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa kualitas jasa merupakan faktor utama yang mempengaruhi kepuasan konsumen demikian halnya kepuasan konsumen sebagai faktor utama yang mempengaruhi loyalitas. Dengan hanya meningkatkan kualitas jasa yang diberikan, penyedia layanan e-banking dapat meningkatkan angka kepuasan dan loyalitas konsumen cukup besar.

KESIMPULAN

Sesuai dengan tujuan dilakukannya penelitian, dihasilkanlah segmentasi yang mungkin dilakukan terhadap para pengguna *e-banking*, yaitu para pengguna yang memiliki ekspektasi tinggi terhadap kualitas layanan *e-banking* (segmen 1) serta pengguna dengan ekspektasi di tingkat menengah (segmen 2). Pengguna *e-banking* di segmen 1 diperkirakan menggunakan 4 dimensi dalam menilai kualitas layanan, yaitu *fulfillment*, *efficiency*, *assurance*, dan *web design*, sedangkan pengguna *e-banking* pada segmen lainnya menggunakan lima dimensi dalam menilai kualitas layanan yaitu *fulfillment*, *assurance*, *efficiency*, *information technology*, dan *responsiveness*. Penanganan segmen 1 terkait konstruk yang diteliti akan lebih sulit. Hal ini disebabkan pengaruh/dampak konstruk-construct yang ada dalam mempengaruhi konstruk lainnya tidak terlalu besar. Diperlukan pertimbangan terhadap faktor-faktor lain selain kepuasan ataupun kualitas jasa apabila ingin memberikan peningkatan yang besar terhadap loyalitas konsumen. Berbeda halnya dengan segmen kedua, pada segmen ini pengaruh yang diberikan kualitas jasa terhadap kepuasan dan kepuasan terhadap loyalitas cukup besar.

Daftar Pustaka

- Cronin, J.J.Jr.; Brady, M.K.; dan Hult, G.T.M. 2000. "Assessing the Effects of Quality, Value, and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments". *Journal of Retailing*. Vol.76, No. 2, pp. 193-218.
- Cronin, J.J. Jr.; dan Taylor, S.A. 1992. "Measuring Service Quality : A Reexamination and Extension". *Journal of Marketing*. Vol.56, No. 3, pp. 55-68.
- Gremler, D.D. 2004. "The Critical Incident Technique in Service Research". *Journal of Service Research*. Vol. 7, No.1, pp. 65-89.
- Hair, J.F.Jr; Black, W.C.; Babin, B.J.; dan Anderson, R.E. 2010. *Multivariate Data Analysis, 7thed*. New Jersey : Pearson Prentice Hall.
- Ivy, J. 2008. "A new higher education marketing mix: the 7Ps for MBA marketing". *International Journal of Educational Management*. Vol. 22, No. 4, pp. 288-299.

- Koh, S.; Jung-Eun Yoo, J.; dan Boger, C.A. Jr. 2010. "Importance Performance Analysis with Benefit Segmentation of Spa Goers". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. Vol. 22, No. 5, pp. 718-735.
- Kotler, P. 2003. *Marketing Management, 11thed.* USA : Pearson Education, Inc.
- Ladhari, R. 2008. "Alternative Measures of Service Quality: A Review". *Managing Service Quality*. Vol. 18, No. 1, pp. 65-68.
- Lupiyoadi, R. dan Hamdani, A. 2006. *Manajemen Pemasaran Jasa, Edisi 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- McCarthy, E.J. dan Perreault Jr., W.D. 1984. *Basic Marketing, 8thed.* USA: Richard D. Irwin, Inc.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; dan Berry, L.L. 1988. "SERVQUAL: A Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality". *Journal of Retailing*. Vol.64, Spring, pp. 12-40.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; dan Berry, L.L. 1993. "The Nature and Determinants of Customer Expectations of Service". *Journal of The Academy of Marketing Science*. Vol. 21, No. 1, pp. 1-12.
- Perkembangan *Online Banking* Indonesia Tertinggi di Asia Tenggara retrieved from <http://teknologi.kompasiana.com/internet/2011/03/09/perkembangan-online-banking-indonesia-tertinggi-di-asia-tenggara> on 3 September 2011
- Reichheld, F.F.; dan Cook, S. 1996. *Quest for Loyalty*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Rod, M.; Ashill, N.J.; Shao, J.; dan Carruthers, J. 2009. "An examination of the relationship between service quality dimensions, overall internet banking service quality & customer satisfaction. A New Zealand Study". *Marketing Intelligence & Planning*. Vol. 27, No. 1, pp.103-126.
- Santoso, S. 2002. *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Schumacker, R.E.; dan Lomax, R.G. 2010. *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling, 3rd ed.* USA : Taylor and Francis Group, LLC.
- Sekaran, U.; dan Bougie, R. 2010. *Research Methods for Business: A Skill Building Approach, 5thed.* United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Simamora, B. 2005. *Analisis Multivariat Pemasaran*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ta, Chien., Ho, Bruce, dan Lin, When-Chuan. 2010. "Measuring the service quality of internet banking: scale development and validation" *European Business Review*. Vol. 22, No. 1, pp. 5-24.
- Teas, R.K. 1993. "Expectations, Performance Evaluation and Consumers' Perceptions of Quality". *Journal of Marketing*. Vol. 57, No. 5, pp. 18-34.
- Ulrich, K.T.; dan Eppinger, S.D. 2004. *Product Design and Development, 3rded.* New York: McGraw-Hill Companies.
- Zeithaml, V.A.; Parasuraman, A.; dan Berry, L.L. 1990. *Delivering Quality Service : Balancing Customer Perceptions and Expectations*. New York : The Free Press.