

## PENGUKURAN PENGARUH KUALITAS LAYANAN PENDIDIKAN BERBASIS *EDUQUAL* TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN

Raden Kelik Hardinto<sup>1</sup>, Abdul Rozaq<sup>2</sup>, Riswan Yunida<sup>3</sup>, Padli<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Banjarmasin  
email : [kelik@yahoo.com](mailto:kelik@yahoo.com)<sup>1</sup>

<sup>2</sup> Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Banjarmasin  
email : [rozaq@poliban.ac.id](mailto:rozaq@poliban.ac.id)<sup>2</sup>

<sup>3</sup> Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Banjarmasin  
email : [riswan\\_yunida@yahoo.com](mailto:riswan_yunida@yahoo.com)<sup>3</sup>

<sup>4</sup> Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Banjarmasin  
email : [padli@yahoo.com](mailto:padli@yahoo.com)<sup>4</sup>

### Abstrak

Perguruan tinggi yang merupakan lembaga yang menjalankan salah satu usaha jasa di bidang pendidikan harus memberikan kualitas pelayanan kepada pelanggan dengan baik. Pelayanan akademik yang tepat waktu, akurat dan relevan, merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan dalam mendukung kelancaran pelaksanaan aktifitas suatu institusi pendidikan. Layanan yang berkualitas, secara fungsinya, berkurangnya waktu penyampaian layanan merupakan salah satu faktor pendukung untuk menciptakan loyalitas pelanggan, meningkatkan efektifitas dan efisiensi penggunaan sumber daya. Hal tersebut secara tidak langsung akan menjadi nilai tambah dan memberikan keuntungan kompetitif bagi institusi. Dalam hal ini Politeknik Negeri Banjarmasin (POLIBAN) sebagai institusi pendidikan belum memberikan pelayanan yang sesuai dengan harapan dan belum adanya pengukuran terhadap pelayanan pada perguruan tinggi yang menginterpretasikan kepuasan layanan yang diberikan kepada pelanggan, yaitu mahasiswa, sehingga apa yang dianggap kurang dalam pelayanan dapat ditingkatkan kualitasnya.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan analisis pengaruh kualitas layanan pendidikan berbasis *EDUQUAL* terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan. Dimana instrumen *EDUQUAL* yang digunakan untuk mengukur tingkat layanan di sektor pendidikan hasil adopsi dari instrumen *SERVQUAL*. Adapun dimensi *EDUQUAL* terdiri dari *Learning Outcome*, *Responsiveness*, *Physical Facility*, *Personality Development*, *Academic*, yang selanjutnya akan dilakukan menyebarkan alat ukur berupa kuesioner yang merefleksikan konsep model kepada mahasiswa POLIBAN. Kemudian dilakukan analisis data menggunakan *Structur Equation Modelling* (SEM) melalui kriteria *goodness of fit*, yaitu  $\chi^2$ -Chi-square, RMSEA, CMIN/DF, TLI (*Tucker Lewis Index*), CFI (*Comparative Fit Index*).

Dan dari hasil analisis menunjukkan bahwa dimensi *Responsiveness*, *Physical Facility*, *Academic*, *Learning Outcome* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, sedangkan *Personality Development* tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Selanjutnya hasil analisis untuk pengaruh kepuasan terhadap loyalitas pelanggan berpengaruh signifikan.

Kata Kunci : layanan, pendidikan, kualitas, eduqual, SEM

### 1. PENDAHULUAN

Kualitas jasa merupakan suatu bentuk penilaian konsumen terhadap tingkat jasa yang diterima (*perceived services*) dengan tingkat jasa yang diharapkan (*expected services*) (Kotler (1988) dalam Lupiyoadi *et al.*, 2006:5). Konsep kualitas jasa atau *service quality* bertumpu pada upaya memuaskan keinginan atau permintaan pelanggan berdasarkan harapan mereka.

Pendidikan sebagai salah satu usaha yang bergerak dibidang jasa perlu peningkatan kualitas layanan, dimana kualitas layanan pada dunia

pendidikan tergantung pada penilaian pelanggan dalam memenuhi kebutuhan mereka. Pada dunia pendidikan, kualitas yang dimaksud adalah satu kesatuan sistem yang mengarah pada budaya akademik yang baik, hasil akademis

yang baik, manajemen yang progresif, adaptif dan administrasi yang tertata, serta profil siswa yang berprestasi terlihat di lingkungan luar akademik pendidikan. Semua ini melibatkan harapan dan persepsi dari semua pihak yang berkepentingan seperti mahasiswa, orang tua

mahasiswa, alumni, tenaga pengajar dan administrasi, industri serta masyarakat luas. Setiap pelanggan memiliki pandangan yang berbeda dalam merepresentasikan kebutuhan dalam dunia pendidikan yang bermutu, oleh karenanya sebelum melaksanakan setiap program peningkatan mutu pendidikan, sangat penting untuk mengidentifikasi berbagai potensi pelanggan dalam mengatur pendidikan dan menentukan kebutuhan spesifik mereka untuk mempertahankan kualitas layanan (Natarajan, R., 2002:4).

Untuk menilai kualitas pendidikan, indikator yang berbeda dapat dianggap mencerminkan informasi tentang kinerja institusi pendidikan dalam berbagai aspek dari input, proses dan hasil. Berdasarkan konsep-konsep yang berbeda untuk mencapai kualitas pendidikan, orang yang berbeda dapat menggunakan indikator yang berbeda dan strategi yang berbeda untuk mencapai mutu pendidikan. Fokus indikator ini mungkin tidak mencakup semua aspek input, proses dan hasil dari lembaga pendidikan. Untuk memahami sifat kompleks kualitas pendidikan dan untuk mengembangkan strategi manajemen untuk mencapai itu, kualitas layanan beberapa alat ukur telah dikembangkan (David McKeivitt, Alan Lawton, 1994:54).

Perguruan tinggi sebagai sebuah lembaga yang bergerak di bidang jasa pendidikan harus mampu memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan kepada pelanggannya. Hal ini diperlukan untuk dapat memenangkan persaingan dengan perguruan tinggi lain. Kondisi ini menuntut adanya komitmen dari perguruan tinggi untuk memuaskan pelanggannya yang salah satunya adalah dengan perbaikan mutu secara terus-menerus.

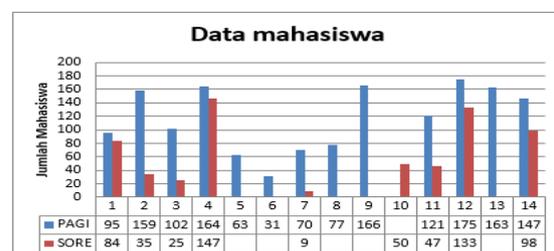
Di bidang pendidikan metode *SERVQUAL* dianggap kurang mencerminkan kualitas layanan yang diberikan, dimana komponen beragam di bidang jasa membuat kontrol kualitas dan perbaikan lebih sulit. Ada kalanya terdapat beberapa dimensi dimodifikasi agar sesuai dengan aplikasi untuk kasus tertentu (Weitzel, W., Schwarzkoﬀ, A.B. and Peach, E.B., 1989:27-39, Saleh, F. and Ryan, C., , 1991:324-343 dalam M. S. Khan, 2007:59). Terdapat perbedaan pendapat antara para peneliti tentang pendekatan yang dipakai dalam pengukuran kualitas layanan pendidikan terhadap kepuasan pelanggan tersebut, menjadi suatu *research gap* yang bisa menjadi celah untuk diteliti.

M.S. Khan (2007:59) melakukan penelitian yang mengembangkan *instrument* pengukuran

kualitas layanan pendidikan pada perguruan tinggi yang diberi nama *EDUQUAL* yang dikembangkan berdasarkan *instrument SERVQUAL*. *EDUQUAL* terdiri dari dimensi *Learning Outcome, Responsiveness, Physical Facilities, Personality Development, dan Academic*.

Politeknik Negeri Banjarmasin sebagai intitusi pendidikan masih dianggap kurang memberikan layanan sesuai dengan harapan pelanggannya, sebagai contoh pada dimensi *Learning Outcome*, mahasiswa kurang diberikan pelatihan-pelatihan untuk penguasaan teknologi, pemecahan masalah, dan kesesuaian desain materi dengan kebutuhan kerja. Pada layanan akademik yang dapat mewakili dimensi *Responsiveness*, mahasiswa harus menunggu lama untuk mendapatkan pelayanan baik itu masalah registrasi dan pengambilan ijazah. Pada dimensi *Physical Facilities*, sering terjadinya tabrakan dalam jadwal mengajar dikarenakan ruang belajar dan laboratorium yang kurang. Pada dimensi *Personality Development*, mahasiswa kurang diberikan perhatian dalam kegiatan-kegiatan ekstrakurikuler yang mendukung kegiatan akademik, sebagai contoh, kurang adanya penghargaan terhadap mahasiswa-mahasiswa yang berprestasi dalam perlombaan tingkat nasional. Pada dimensi *academic*, tenaga pengajar masih dianggap kurang dalam memberikan pengajaran pada mahasiswa, sebagai contoh pada program studi Manajemen Informatika dimana hanya ada 5 dosen yang memiliki kompetensi di bidang Manajemen Informatika, sedangkan jumlah mahasiswa Manajemen Informatika sendiri pada tahun ajaran 2009/2010 mencapai 311 mahasiswa, seperti terlihat pada gambar 1 dibawah ini.

Gambar 1  
Data mahasiswa POLIBAN 2009/2010



(Sumber data EPSBED POLIBAN 2010)

Keterangan gambar sumbu X :

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1 Administrasi Bisnis   | 8 Teknik Geodesi             |
| 2 Akuntansi             | 9 Teknik Informatika         |
| 3 ALKS                  | 10 Teknik Informatika Khusus |
| 4 Manajemen Informatika | 11 Teknik Listrik            |
| 5 Teknik Alat Berat     | 12 Teknik Mesin              |
| 6 Teknik Bangunan Rawa  | 13 Teknik Pertambangan       |
| 7 Teknik Elektronika    | 14 Teknik Sipil              |

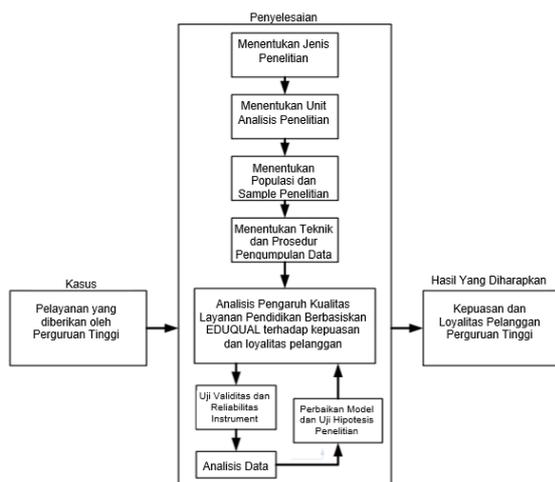
Pada gambar 1 terlihat bahwa terdapat program studi yang memiliki jumlah mahasiswa yang cukup banyak, yang mengakibatkan rasio kecukupan antara dosen dengan mahasiswa tidak terpenuhi sesuai dengan standar akreditasi institusi perguruan tinggi (Buku Kumpulan Instrumen Standar 3 BAN PT 2007). Standar tersebut menjelaskan bahwa, jika rasio mahasiswa dengan dosen  $1:>30$ , maka rasio kecukupannya dianggap kurang. Sedangkan di program studi Manajemen Informatika mencapai 5:311 atau 1:62 seperti terlihat pada gambar 1, yang artinya rasio kecukupan dosen manajemen informatika dengan mahasiswa yang diajar dianggap kurang.

Berdasarkan uraian di atas dimana masih belum adanya penelitian yang membahas tentang kualitas layanan pendidikan menggunakan *instrument EDUQUAL* terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan/mahasiswa, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kualitas Layanan Pendidikan Berbasis EDUQUAL Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan”.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

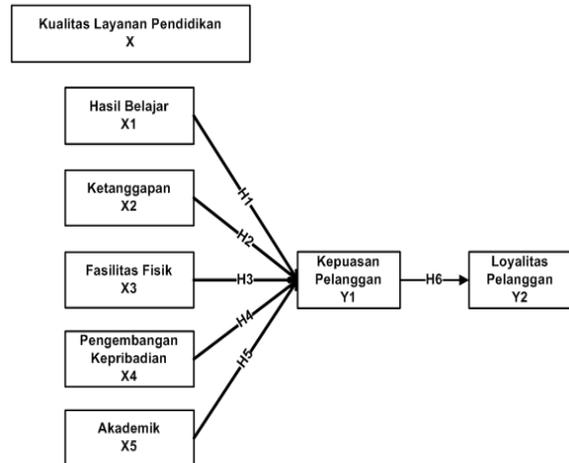
Kerangka pikir penelitian ini dibuat untuk memperjelas tahapan yang dilakukan dalam menyelesaikan penelitian, sehingga apa yang menjadi tujuan penelitian dapat tercapai. Kerangka pikir dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Kerangka Pikir

Setelah dijabarkan kerangka pikir penelitian seperti pada gambar 2., maka selanjutnya adalah

pengembangan model penelitian seperti terlihat pada gambar 3. :



Gambar 3. Model Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini diturunkan dari model *EDUQUAL* (M.S. Khan, 2007:66-67) yang pondasinya adalah model *SERVQUAL* (Parasuraman *et al.*(1998) dalam Lupiyoadi *et al.*, 2006:182), yaitu suatu standar yang telah diterima untuk melakukan penilaian variasi dimensi dalam kualitas pelayanan.

### 2.2 Hipotesis Penelitian

Sampai saat penelitian ini dilakukan belum ditemukan satu jurnal atau penelitian yang menjelaskan hubungan antara dimensi *EDUQUAL* (*Learning Outcome, Responsiveness, Physical Facilities, Personality Development, Academic*) terhadap kepuasan pelanggan. Akan tetapi, karena dimensi *EDUQUAL* mengadopsi dimensi *SERVQUAL*, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- H1 Diduga hasil belajar/*Reliability* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan
- H2 Diduga ketanggapan/*Reponsiveness* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan
- H3 Diduga fasilitas fisik/*Tangible* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan
- H4 Diduga pengembangan kepribadian/*Emphaty* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan
- H5 Diduga akademik/*Assurance* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan

H6 Diduga kepuasan pelanggan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan

minimal untuk analisis SEM yaitu 100 – 200 sampel.

## 2.3 Jenis dan Tempat Penelitian

### 2.3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian yang menggunakan data primer dengan metode survei, yaitu penelitian dengan pengambilan data langsung ke lapangan yang dilakukan pada populasi yang besar maupun kecil, tetapi data yang diambil adalah data sampel dari populasi yang dianggap memenuhi syarat untuk dijadikan sampel. Instrumen penelitian yang digunakan adalah pengumpulan data primer dengan cara menyebarkan kuesioner kepada para responden.

Penelitian ini dilakukan di Politeknik Negeri Banjarmasin yang merupakan salah satu perguruan tinggi terkemuka di Kalimantan Selatan dengan jumlah mahasiswa yang cukup banyak dan menghasilkan lulusan yang dapat bersaing di dunia industri pada berbagai sektor usaha.

Unit analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah individu. Individu yang dimaksud di sini adalah mahasiswa Politeknik Negeri Banjarmasin yang masih aktif dalam kegiatan belajar.

## 2.4 Populasi dan Ukuran Sampel

### 2.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Politeknik Negeri Banjarmasin berjumlah 2161

### 2.4.2 Ukuran Sampel

Jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini dengan menggunakan rumus Slovin (Consuelo dkk., 1993 : 161):

Berdasarkan rumus tersebut, maka ukuran sampel diperoleh adalah:

$$\frac{2161}{1 + 2161 (0,1)^2} = 95,57 = 96$$

Menurut Ferdinand (2006), apabila analisis menggunakan SEM (*Structural Equational Model*), dengan model SEM yang sensitif dalam pengujian *Chi-Square* dibutuhkan sampel yang baik minimal berkisar antara 100 – 200 sampel. Oleh karena ukuran sampel dari hasil perhitungan belum memenuhi syarat minimal, maka ukuran sampel dalam penelitian ini dinaikan menjadi 142 responden, hal ini telah sesuai dengan syarat

## 2.5 Teknik Sampling

Pada penelitian ini teknik *nonprobability sampling* yang digunakan adalah *accidental sampling*. *Accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan suatu kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel sebanyak 142 mahasiswa yang kebetulan ditemui tergolong dalam populasi (Sugiyono, 2008:4). Skala pengukuran terhadap dimensi variabel kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan menggunakan skala Likert (Sekaran 2006:31).

## 2.6 Validitas Dan Reliabilitas Instrument Penelitian

### 2.6.1 Validitas Instrument

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen benar-benar cocok atau sesuai sebagai indikator alat ukur yang diinginkan. erhitungan koefisien korelasi dapat dilakukan dengan *software* aplikasi SPSS.

### 2.6.2 Reliabilitas Instrument

Reliabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Perhitungan *Alpha Cronbach* dilakukan dengan *software* aplikasi SPSS.

## 2.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan alat analisis Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Modelling/SEM*). Ferdinand (2006:37-71), terdapat tujuh langkah dalam penggunaan *Structural Equation Modelling* (SEM), yaitu :

1. Pengembangan model teoritis
2. Pengembangan diagram alur  
Konstruk yang dibangun dalam diagram alur dapat dibedakan dalam dua kelompok, yaitu konstruk eksogen dan konstruk endogen.
  - a. Konstruk eksogen.
  - b. Konstruk endogen
3. Konversi diagram alur ke dalam persamaan struktural dan model pengukuran.
4. Memilih matrik input dan estimasi model  
Setelah model dikembangkan dan input data dipilih, selanjutnya dilakukan langkah estimasi model dengan menggunakan AMOS 16. teknik estimasi yang tersedia dalam AMOS 16 adalah sebagai berikut:

Tabel 1  
Memilih Teknik Estimasi

Pertimbangan	Teknik yang dapat dipilih	Keterangan
Jika ukuran sampel kecil (100-200) dan asumsi normalitas terpenuhi	ML	ULS dan SLS biasanya tidak menghasilkan uji $\chi^2$ , karena itu tidak menarik perhatian peneliti
Jika Asumsi normalitas dipenuhi dan ukuran sampel sampai dengan antara 200-500	ML dan GLS	Bila ukuran sampel kurang dari 500, hasil GLS cukup baik
Jika asumsi normalitas kurang dipenuhi dan ukuran sampel lebih dari 2500	ADF	ADF kurang cocok jika ukuran sampel kurang dari 2500

Sumber : (Hu, Bentler dan Kano (1992) dalam tabachnick dan Fidell (1997) dalam Ferdinand, 2006:47)

5. Kemungkinan munculnya masalah identifikasi
6. Evaluasi kriteria *goodness of fit*  
Asumsi SEM (Ferdinand, 2006:53-55), yaitu :
  - a. Semua hubungan bersifat linear.
  - b. Ukuran sampel. Ukuran sampel yang harus dipenuhi dalam pemodelan ini adalah minimum berjumlah 100
  - c. Data tidak mengandung *outlier*.
  - d. Data yang digunakan harus memenuhi persyaratan normalitas,

Setelah asumsi-asumsi SEM tersebut telah dipenuhi, selanjutnya mulai menentukan kriteria-kriteria yang akan digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian model dan pengaruh-pengaruh yang ditampilkan dalam model melalui telaah terhadap berbagai kriteria *goodness of fit* (Ferdinand, 2006:59), yaitu :

Tabel 2  
Indikator Goodness-of-Fit Index

Goodness-of-Fit Index	Control of Value	Keterangan
$\chi^2$ Chi Square	-	Diharapkan nilai kecil
$\chi^2$ Significance Probability	$\geq 0.05$	Baik
RMSEA	$\leq 0.08$	Baik
Normed Chi Square (CMIN/DF)	$\leq 2.00$	Baik
TLI	$\geq 0.90$	Baik
CFI	$\geq 0.90$	Baik

Sumber : Ferdinand (2006:69)

7. Interpretasi dan modifikasi model  
Tahap terakhir adalah menginterpretasikan model dan memodifikasi model bagi model-model yang tidak memenuhi syarat pengujian yang dilakukan. Setelah model diestimasi, residualnya haruslah kecil atau mendekati nol dan distribusi frekwensi dari kovarians residual harus bersifat simetrik (Tabachnick dan Fidell (1997) dalam Ferdinand, 2006:71)

## 2.8 Pengujian Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini H1, H2, H3, H4, H5, dan H6 dianalisis dengan menggunakan *structural equation modelling (SEM)* dengan program AMOS 16. Pengujian ini dilakukan sama dengan uji t terhadap *regression weight loading factor coefisien* ( $\lambda$ ).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

#### 3.1.1 Uji Validitas Instrumen Penelitian

Hasil uji Validitas Instrumen penelitian menggunakan program aplikasi SPSS, untuk Item X1 sampai dengan X36 nilai korelasinya positif dan  $> 0,3$  maka indikator dianggap valid.

#### 3.1.2 Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Hasil uji reliabilitas instrumen penelitian secara keseluruhan menggunakan program aplikasi SPSS menunjukkan bahwa nilai koefisien reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,913 (lampiran uji reliabilitas). Hasil ini sudah sesuai dengan criteria, dimana nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60. Sehingga data hasil angket memiliki tingkat reliabilitas yang baik, atau dengan kata lain data hasil angket dapat dipercaya.

### 3.2 Proses Analisis Data dan Pengujian Model Penelitian

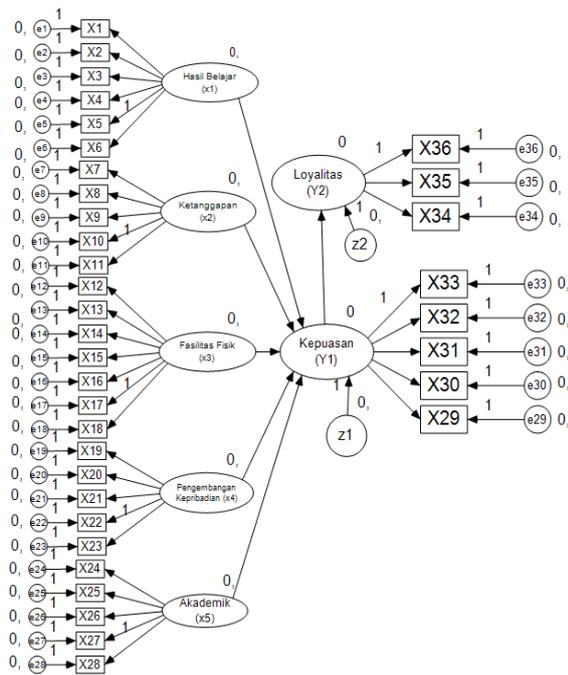
Proses analisis data dan pengujian model penelitian akan mengikuti tujuh langkah dalam penggunaan *Structural Equation Model (SEM)* sebagai berikut (Ferdinand, 2006: 37-71).

#### Langkah 1 : Pengembangan Model Berdasarkan Teori

Model teoritis telah dibangun melalui telaah pustaka dan pengembangan model..

**Langkah 2 : Menyusun Diagram Alur (Path Diagram)**

Dari model berdasarkan teori yang dikembangkan dalam penelitian, model tersebut disajikan dalam sebuah *Path Diagram*/ diagram alur yang bertujuan untuk dapat diestimasi dengan menggunakan program aplikasi statistic AMOS 16. Tampilan model teoritis tersebut secara garis besar dapat dilihat pada gambar 4, dan adapun secara terperinci sesuai dengan variabel dan indikator variabel yang digunakan dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3 Model Penelitian berdasarkan variabel dan indikator variabel yang digunakan

**Langkah 3 : Persamaan Struktural dan Model Pengukuran**

Setelah model penelitian dikembangkan berdasarkan landasan teoritis dan digambarkan pada diagram alur, maka langkah selanjutnya adalah melakukan konversi spesifikasi model ke dalam rangkaian persamaan. Persamaan yang didapat dari diagram alur yang dikonversi (Ferdinand, 2006: 31-32) :

**Langkah 4 : Memilih Matrik Input dan Teknik Estimasi**

SEM menggunakan matrik kovarians karena SEM memiliki keunggulan dalam menyajikan perbandingan yang valid antara populasi yang berbeda atau sampel yang berbeda, yang tidak dapat disajikan oleh korelasi. Dan teknik estimasi yang dipilih adalah *Maximum Likelihood (ML)* karena ukuran sampel di antara 100-200.

**Structural Equation Model (SEM)**

Setelah *measurement model* dianalisis melalui *confirmatory factor analysis* dan dilihat bahwa masing-masing variabel dapat digunakan untuk mendefinisikan sebuah konstruk laten, maka sebuah *full model SEM* dapat dianalisis. Hasil pengolahan AMOS adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Indeks Kesesuaian Full Model SEM Revisi Kedua

Goodness of Fit Index	Cut off Value	Hasil Model	Keterangan
Chi-Square	3037.239 $X^2$ dg df=465	388.002 $X^2$ dg df=364	Baik
Probabilitas	$\geq 0.05$	0.185	Baik
TLI	$\geq 0.95$	0.988	Baik
CFI	$\geq 0.95$	0.991	Baik
RMSEA	$\leq 0.08$	0.022	Baik
CMIN/DF	$\leq 2.00$	1.066	Baik

Sumber : data primer diolah

Keterangan:

1. Cmindf dan probabilitas merupakan *absolute fit*
2. RMSEA merupakan *badness fit*
3. CFI, TLI merupakan *Comperative fit*

Untuk mengukur *fit* atau tidaknya model harus diwakili satu dari *absolute fit*, *badness fit*, *comperative fit*. Untuk *comperative fit* parameter utama adalah CFI. Jadi model diatas *fit* secara keseluruhan.

Pada penelitian ini nilai dari *absolute fit*, yaitu CMIN/DF memperoleh nilai sebesar 1.003, dimana nilai tersebut sudah memenuhi syarat  $CMIN/DF \leq 2.000$ . Untuk *badness fit*, yaitu RMSEA yang memperoleh nilai sebesar 0.005, dimana nilai tersebut sudah memenuhi syarat  $RMSEA \leq 0.08$ . Untuk *comperative fit*, yaitu CFI memperoleh nilai sebesar 1.000, dimana nilai tersebut sudah memenuhi syarat  $CFI > 0.95$ .

**Langkah 5 : Menilai Problem Identifikasi**

Dalam pemrosesan analisis model penelitian ini diketahui bahwa *standard error*, *varians error* serta korelasi antar koefisien estimasi berada dalam rentang nilai yang tidak mengindikasikan adanya problem identifikasi. Model yang *over-identified* atau dapat diidentifikasi adalah model dimana jumlah parameter yang dapat diestimasi lebih kecil dari jumlah *sample moments* sehingga menghasilkan *degrees of freedom* atau derajat bebas yang positif. Dan karena DF positif maka analisis dapat dilakukan.

**Langkah 6 : Evaluasi Kriteria Goodness of Fit Asumsi-asumsi SEM**

**Ukuran Sampel**

Ukuran sampel yang harus dipenuhi dalam pemodelan ini adalah minimum berjumlah 100. Berdasarkan perhitungan sampel didapat jumlah

yang 96 mahasiswa, sehingga pada penelitian ini jumlah sampel ditambahkan menjadi 142 sampel sesuai dengan minimal penggunaan sampel 100-200 untuk memenuhi syarat menggunakan teknik estimasi *maximum likelihood* dimana rentang sampelnya adalah antara 100-200 sampel, sehingga penelitian ini dapat dianalisis lebih lanjut.

**Uji Normalitas Data**

Uji normalitas data dilakukan dengan mengamati nilai *critical ratio* dalam text output di *Assesment of normality*  $CR \leq \pm 2,58$  yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal (Arbuckle,1997 dalam Ferdinand, 2006:97) dan (Wijaya, 2009:86).

**Outlier**

Dari penelitian yang dilakukan *mahalanobis distance* diketahui bahwa nilai  $p_1$  atau  $p_2$  lebih besar dari 0,05, sehingga data tidak terdapat outlier.

**Uji Linearitas**

Berdasarkan hasil analisis untuk X1 dengan X29 menunjukkan bahwa nilai F sebesar 0,641 dengan signifikansi 0,590. Ternyata hasil analisis menunjukkan bahwa  $sig.(0,641) > \alpha (0,05)$ , berarti model regresi linier.

**Evaluasi atas Multikolinearitas dan Singularitas**

Pada umumnya program SEM telah menyediakan fasilitas *warning* setiap kali ada indikasi multikolinearitas atau singularitas. Jika muncul pesan itu, maka data harus diteliti ulang. Pada penelitian ini tidak terdapat *warning* yang menunjukkan adanya indikasi multikolinearitas atau singularitas.

**Uji Kesesuaian dan Uji Statistik**

Pengujian model ini menggunakan beberapa *fit* indeks untuk mengukur seberapa kesesuaian dari model penelitian yang sedang dikembangkan. Dari analisis AMOS diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 4**  
**Evaluasi Kriteria Goodness of Fit Index**

Goodness of Fit Index	Cut off Value	Hasil Model	Keterangan
Chi-Square	3037.239 $\chi^2$ dg df=465	388.002 $\chi^2$ dg df=364	Baik
Probabilitas	$\geq 0.05$	0.185	Baik
TLI	$\geq 0.95$	0.988	Baik
CFI	$\geq 0.95$	0.991	Baik
RMSEA	$\leq 0.08$	0.022	Baik
CMIN/DF	$\leq 2.00$	1.066	Baik

Sumber : Data primer diolah

Tabel 4 menunjukkan bahwa model sudah *fit* secara keseluruhan setelah dilakukan revisi model berdasarkan ketentuan dan *modification index*.

**Langkah 7 : Interpretasi dan Modifikasi Model**

Model yang baik mempunyai *Standardized Residual Covariances* yang kecil. Angka 2.58 merupakan batas nilai *Standardized Residual* yang diperkenankan. *Standardized residual covariances* pada penelitian ini menunjukkan bahwa model tersebut sudah signifikan karena tidak terdapat angka yang lebih besar dari 2.58.

**Pengujian Hipotesis**

**Tabel 5**  
**Estimasi Parameter Regression Weights**

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Keterangan
Kepuasan <--	Hasil Belajar	-.633	.240	-2.640	.008	Signifikan
Kepuasan <--	Ketanggapan	.224	.102	2.194	.028	Signifikan
Kepuasan <--	Fasilitas Fisik	.308	.114	2.710	.007	Signifikan
Kepuasan <--	Pengembangan Kepribadian	.196	.156	1.260	.208	Tidak Signifikan
Kepuasan <--	Akademik	.954	.451	2.114	.035	Signifikan
Loyalitas <--	Kepuasan	-.192	.074	2.584	.010	Signifikan

Sumber : Data primer diolah

**Hipotesis 1: Hasil belajar berpengaruh positif terhadap kepuasan**

Pengaruh antara hasil belajar terhadap kepuasan ditunjukkan dengan CR sebesar -2.640 yang memenuhi syarat yaitu  $CR > 2.00$  dan nilai p sebesar 0.008 yang memenuhi syarat yaitu  $p < 0.05$ . Dengan demikian H1 pada penelitian ini diterima.

**Hipotesis 2: Ketanggapan berpengaruh positif terhadap kepuasan**

Pengaruh antara ketanggapan terhadap kepuasan ditunjukkan dengan CR sebesar 2.194 yang memenuhi syarat yaitu  $CR > 2.00$  dan nilai p sebesar 0.028 yang memenuhi syarat yaitu  $p < 0.05$ . Dengan demikian H2 pada penelitian ini diterima.

**Hipotesis 3: Fasilitas Fisik berpengaruh positif terhadap kepuasan**

Pengaruh antara fasilitas terhadap kepuasan ditunjukkan dengan CR sebesar 2.710 yang memenuhi syarat yaitu  $CR > 2.00$  dan nilai p sebesar 0.007 yang memenuhi syarat yaitu  $p < 0.05$ . Dengan demikian H3 pada penelitian ini diterima.

**Hipotesis 4: Pengembangan Kepribadian berpengaruh positif terhadap kepuasan**

Pengaruh antara pengembangan kepribadian terhadap kepuasan ditunjukkan dengan CR sebesar 1.260 yang tidak memenuhi syarat yaitu  $> 2.00$

dan nilai p sebesar 0.208 yang tidak memenuhi syarat yaitu  $p < 0.05$ . Dengan demikian H4 pada penelitian ini tidak diterima.

**Hipotesis 5: Akademik berpengaruh positif terhadap kepuasan**

Pengaruh antara akademik terhadap kepuasan ditunjukkan dengan CR sebesar 2.114 yang memenuhi syarat yaitu  $CR > 2.00$  dan nilai p sebesar 0.035 yang memenuhi syarat yaitu  $p < 0.05$ . Dengan demikian H5 pada penelitian ini diterima.

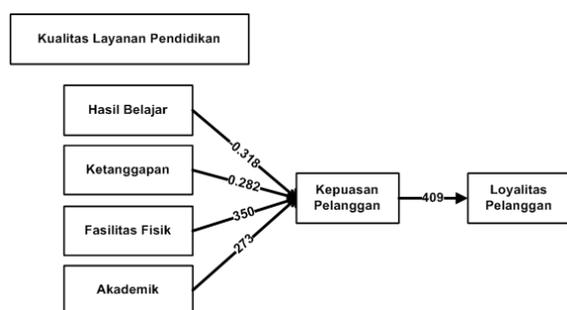
**Hipotesis 6: Kepuasan berpengaruh positif terhadap loyalitas**

Pengaruh antara kepuasan terhadap loyalitas pelanggan ditunjukkan dengan CR sebesar 2.584 yang memenuhi syarat yaitu  $CR > 2.00$  dan nilai p sebesar 0.010 yang memenuhi syarat yaitu  $p < 0.05$ . Dengan demikian H6 pada penelitian ini diterima.

**Model Akhir Penelitian**

Berdasarkan hasil dari hipotesis penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan kepribadian tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan/mahasiswa. Hasil belajar, ketanggapan, fasilitas fisik, dan akademik berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan/mahasiswa. Dan kepuasan pelanggan/mahasiswa berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Dari kesimpulan tersebut, maka dapat dibentuk model akhir penelitian seperti terlihat pada gambar 4 berikut:

Gambar 4  
Model Akhir Penelitian



**4. PENUTUP**

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa

1. Hasil belajar, ketanggapan, fasilitas fisik, dan akademik berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan/mahasiswa, dan kepuasan

pelanggan/mahasiswa berpengaruh secara signifikan terhadap loyalitas pelanggan/mahasiswa.

2. Sedangkan pengembangan kepribadian berpengaruh secara tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan/mahasiswa. Hal ini dapat diperkuat dengan hasil pengamatan bahwa meskipun POLIBAN memberikan dukungan terhadap kegiatan olahraga dan ekstrakurikuler lainnya, akan tetapi minat mahasiswa terhadap kegiatan olahraga dan ekstrakurikuler lainnya masih dianggap kurang. Demikian juga dari pihak POLIBAN masih dianggap kurang memberikan penghargaan terhadap mahasiswa-mahasiswa yang memiliki prestasi.
3. Dari temuan diatas dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Politeknik Negeri Banjarmasin umumnya memiliki loyalitas, dengan kata lain mahasiswa memiliki perasaan positif yang kuat terhadap kualitas pelayanan pendidikan yang diberikan. Hal ini terlihat dari kepuasan pelanggan/mahasiswa yang berpengaruh secara signifikan terhadap loyalitas mahasiswa.

**SARAN**

Untuk meningkatkan akurasi dari hasil analisis menggunakan program aplikasi AMOS 16.0 hendaknya penelitian yang akan datang menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, sehingga dimensi kualitas layanan pendidikan berbasis *EDUQUAL* tidak hanya hasil belajar, ketanggapan, fasilitas fisik, dan akademik saja yang berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan, akan tetapi kelima dimensi termasuk pengembangan kepribadian dapat terbukti berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan/mahasiswa.

Dalam pengambilan jumlah sampel dari populasi yang ada sebaiknya menggunakan pengambilan sampel secara proposional, sehingga sebaran data sampel yang didapat dari populasi bisa merata di masing-masing bagian atau jurusan dan program studi yang ada.

**5. REFERENSI**

Agustiono, Budi, dan Sumarno. 2006. "Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Jasa terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit St. Elisabeth Semarang", *EKSPLANASI*, Vol. 1, no. 1, April 2006, p. 1 – 18.

- Alma Buchari, Rd. Dian H. Utama, Lili Adi Wibowo. 2007. "Analisis Unsur- Unsur Kualitas Pelayanan Jasa yang Dominan; Kaitannya dengan Kepuasan dan Loyalitas Nasabah (Kasus Taplus pada PT. Bank BNI Cabang UPI)", Bunga Rampai Strategic, Manajemen Bisnis berbasis hasil penelitian, Cetakan Kesatu, April 2007, Alfabeta, Bandung, p. 138 – 151.
- Barata, Atep Adya, (2006), "Dasar-Dasar Pelayanan Prima", Cetakan Ketiga, November 2006, Gramedia, Jakarta.
- Berry, Leonard L. & A. Parasuraman, 1991, Marketing Service, Competing Through Quality, New York : the Free Press.
- Berry, Leonard L. & A. Parasuraman, 1991, "Refinement and reassessment of thr SERVQUAL scale", journal of Retailing, Vol. 67. N0.4, pp. 420-50.
- Buku Kumpulan Instrumen Standar 3, Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional, Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi, Jakarta 2007
- Consuelo G. Sevilla, Iesus A. Ochave, Twila G. Punsalan, Bella P Regala, Gabriel G. Uriarte. 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Terjemahan Alimuddin Tuwu. Jakarta : Universitas Indonesia.
- David McKevitt, Alan Lawton, 1994, "Public sector management: theory, critique and practice", Open University, ISBN 0-8039-7713-1 (pbk).
- Ferdinand, Augusty., 2006, Structural Equation Modeling Dalam Penelitian Manajemen, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Indah D.P., 2009. "Analisis pengaruh pembelajaran dan Kualitas pelayanan terhadap Kepuasan mahasiswa dan loyalitas Mahasiswa (studi kasus pada undaris Ungaran)", Universitas Diponegoro, Semarang
- Kotler, Philip. 1998. Manajemen Pemasaran – Analisis, Perencanaan, Implementasi, dan Kontrol, Edisi Kesembilan, Alihbahasa Hendra Teguh dan Rony A Rusli, Penerbit Prenhalindo, Jakarta.
- Kotler, Philip. Dan A.B. Susanto. 2000. Manajemen Pemasaran di Indonesia, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Landrum. H, Prybutok. V, 2009, "Measuring IS System Service Quality with SERVQUAL : Users' Perceptions of Relative Importance of the Five SERVPERF Dimensions", Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline Volume 12
- Lovelock, Christhoper, 2002, "Service Marketing and Strategy, 2ed", Prentice Hall, New York
- Lupiyoadi, Rambat. 2006. Manajemen Pemasaran Jasa : Teori dan Praktik, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- M.S. Khan, 2007, "Studies On Some Aspects Of Service Quality Evaluation With Specific Relevance To Indian Service Industries", National Institute Of Technology Rourkela- 69008, India April,
- Munawaroh ,Mujiati. 2005. "Analisis Pengaruh Kualitas Jasa Terhadap Kepuasan Pada Industri Pendidikan Di Yogyakarta", Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Natarajan, R., 2002. 'Emerging Trends in Engineering Education-Indian Perspectives', *Proceedings of 16th Australian International Education Conference*, Hobart: 30 September to 4 October
- Rahayu , Yayuk Sri *et al*, 2002. ANALISIS PENGARUH DIMENSI KUALITAS JASA TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS MAHASISWA, Universitas Brawijaya, Malang
- Ramadhiyani, R., 2006. "Pengembangan Instrumen Alternatif Untuk Mengukur Kualitas Jasa Perbankan Berdasarkan Model Servqual, Gronroos dan Bauran Pemasaran Jasa", Program Studi Teknik dan Manajemen Industri, Institut Teknologi Bandung. Bandung.

- Reynold, Kristy E and Mark J Arnold, (2000), "Customer Loyalty to the Salesperson and the Store Examining Relationship Customer in an Upscale Retail Context", *Journal of Personal Selling and Sales Management*, Vol. 20, no. 2, Spring, p. 89 – 98.
- Saleh, F. and Ryan, C. (1991), "Analyzing Service Quality in the Hospitality Industry using the SERVQUAL Model", *The Service Industries Journal*, Vol.11, No.3, pp.324-343.
- Samosir, Zurni Zahara, (2005), "Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Perpustakaan USU", *Pustaka: Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, Vol. 1, no. 1, Juni 2005, p. 28 – 36.
- Sekaran, U. (2006), *Research Methods for Business: A Skill Building Approach, 4<sup>th</sup> ed.*, John Willey & Sons, Inc., Salemba Empat, Jakarta.
- Silalahi, Mariaty. 2007. Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Dalam Kaitannya Dengan Loyalitas Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan . Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara ,Medan.
- Singgih, S., (2007), "Structural Equation Modelling Konsep dan Aplikasi dengan AMOS", Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Solimun. 2005. *Structural Equation Modelling (SEM)*. Universitas Brawijaya. Malang
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta, Bandung
- Sutardji, dan Sri Ismi Maulidiah, (2006), "Analisis Beberapa Faktor yang Berpengaruh pada Kepuasan Pengguna Perpustakaan: Studi Kasus di Perpustakaan Balai Penelitian Tanaman Kacang-Kacangan dan Umbi- Umbian", *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, Vol. 15, no. 2, 2006, p. 32 – 37.
- Sutino dan Sumarno, (2005), "Pengaruh Kualitas Produk (Jasa) dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan di PT.POS Indonesia Semarang 50000", *Majalah Ilmiah Kopertis Wilayah VI*, Vol. XV no. 23, April/ Mei 2005, p. 9 – 20.
- S.S. Mahapatra, M.S. Khan, 2006, "A Methodology For Evaluation Of Service Quality Using Neural Networks", *Proceedings of the International Conference on Global Manufacturing and Innovation – July 27-29*
- Tjiptono, Fandy (1997), "Strategi Pemasaran", Edisi II, Andi, Yogyakarta.
- Tse, D.K. and Wilton, P.C. (1998), "Model of consumer satisfaction formation: an extension", *Journal of Marketing Research*, Vol. 25, May, pp.204-13
- Weitzel, W., Schwarzkooff, A.B. and Peach, E.B. (1989), "The Influence of Customer Service on Retail Stores", *Journal of Retailing*, Vol. 65, No.1, spring, pp. 27-39
- Wijanto, S. H., *Structural Equation Modeling dengan LISREL 8.8 (Konsep dan Tutorial)*, Cetakan Pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2008
- Wijaya, Toni. 2009, Analisis Structural Equation Modeling Menggunakan AMOS, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Wijayanti, Ari, 2008, "Strategi Meningkatkan Loyalitas Melalui Kepuasan Pelanggan", *Jurnal Universitas Diponegoro*, Semarang
- Yuliarmi, Ni Nyoman dan Putu Riyasa. 2007. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap pelayanan pdam kota Denpasar. *Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Udayana, Denpasar*