

# UPAYA PENINGKATAN PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN MAHASISWA BERDASARKAN HASIL ANALISIS METODE *SERVQUAL* DAN *REGRESI LINIER BERGANDA*

## (Studi Kasus Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang)

Sujatmiko<sup>1\*</sup>, Purnomo Budi Santoso<sup>2</sup>, Rudy Soenoko<sup>3</sup>, Murti Astuti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Brawijaya, Fakultas Teknik, Malang, 65145, Indonesia

**Abstract** Recorded approximately 27 universities in this city is increasingly fierce competitive situation from time to time, causing many colleges difficult to increase the number of students [1]. Department of Mechanical Engineering at the University contained in Malang has not identified the quality of service and support strategy for the satisfaction level of students so as to improve the quality of students. In this research use corporation of *SERVQUAL* method and multiple linear regression to analyze the results of the questionnaire. This processing produces Gap values and linear regression analysis, it can be calculated the value of *Servqual* that known and will be prioritized for enhanced service quality. Conclusions and recommendations in order to get improved quality of improvement efforts of the priority criteria for enhanced quality service. Based on data processing using multiple linear regression analysis only tangible dimension that significantly to improve overall satisfaction. To prioritize the improvement of his physical condition improved following completion of facilities and infrastructure improvements in the information media (internet), completeness of facilities and infrastructure improvements in the lecture, the addition means supporting information, improved seating and desks Conditions comfortable class, classroom hygiene, completeness of facilities improvement and infrastructure in the library, improvement classroom air circulation, comfortable classroom temperature, comfortable classrooms lighting.

**Key word:** *SERVQUAL*, Multiple Linear Regression, Student Satisfaction

## 1. Pendahuluan

Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang berupaya meningkatkan kualitas pelayanan seperti perbaikan fasilitas fisik, peralatan pendukung, laboratorium, dan pemberian beasiswa bagi dosen yang studi lanjut. Harapannya dengan dilakukan hal-hal tersebut mampu meningkatkan kepuasan dari mahasiswa. Tetapi berdasarkan pengamatan usaha tersebut tidak diikuti dengan perbaikan kualitas pelayanan di dalam terkait administrasi dan proses belajar mengajar. Hal ini tentunya berakibat terhadap kenyamanan dan kepuasan mahasiswa, akibatnya prestasi akademik mahasiswa menurun jika dilihat dari rata-rata IPK. Yang dapat kita ketahui pada Tabel 1.

**Tabel 1** Nilai IPK Mahasiswa Teknik Mesin Universitas di Malang 4 Tahun Terakhir

Tahun	IPK Terendah	Rata-Rata	IPK Tertinggi
2009	2,53	2,86	3,28
2010	2,49	2,84	3,13
2011	2,54	2,76	3,28
2012	2,39	2,81	3,23

(Sumber: FT Universitas X)

Berdasarkan hal tersebut maka Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang harus mengetahui dimana kekurangan pelayanan selama ini sehingga dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa dan meningkatkan nilai dari mahasiswa tersebut. Menurut Purwanto, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar ada 2 hal yaitu, faktor yang berasal dari dalam (internal) dan faktor yang berasal dari luar (eksternal) individu tersebut [2]. Faktor internal terbagi atas 2 hal, yaitu fisiologi dan psikologi. Fisiologi terbagi meliputi kondisi fisik dan panca indera, sedangkan untuk faktor psikologi terbagi seperti bakat, minat, kecerdasan, motivasi serta kemampuan kognitif. Faktor eksternal juga terbagi atas 2

\* Corresponding author: Sujatmiko

Sujatmiko\_st@yahoo.co.id

Published online at <http://JEMIS.ub.ac.id/2013-1>

Copyright © year PSTI UB Publishing. All Rights Reserved

hal, yaitu lingkungan dan layanan. Faktor lingkungan adalah seperti alam dan kehidupan sosial, untuk faktor layanan seperti kurikulum, pengajar, sarana, fasilitas, dan sistem manajemen. Menurut Suparno, hal yang berhubungan dengan lingkungan fisik dan sosial ekonomi diantaranya seperti fasilitas laboratorium yang tidak memadai, ruang belajar yang tidak nyaman, suasana bising, koleksi buku di perpustakaan kurang[3].

Pelayanan jasa pendidikan yang berkualitas sangat penting diterapkan oleh pelaku bisnis pendidikan, sebab jika ada mahasiswa yang merasa janji perguruan tinggi bersangkutan tidak terpenuhi, maka akan memberikan dampak pada ketidakpuasan dapat berdampak pada tuntutan atau keluhan, bahkan tuntutan dapat melalui jalur hukum atau menampilkan pada media massa, apabila hal ini terjadi maka peminat perguruan tinggi pun akan menurun [4]. Harapannya dengan kepuasan peserta didik akan meningkatkan kualitas lulusan dari Perguruan Tinggi itu sendiri yang diindikasikan dengan meningkatnya jumlah mahasiswa baru. Kepuasan disini dapat diartikan sebagai kesesuaian kualitas pelayanan yang didapatkan mahasiswa dengan spesifikasi atau nilai toleransi yang ditetapkan oleh mahasiswa tersebut [5].

Pada penelitian ini pendekatan yang dilakukan yaitu dengan menggunakan analisis *servqual* dan regresi linier berganda yang dalam pengolahan datanya menggunakan bantuan *software* SPSS 16. *Servqual* adalah suatu metode yang digunakan untuk mengukur kualitas produk atau jasa. Metode *servqual* dikembangkan oleh Berry, Zeithaml, dan Parasuraman dimana harapan, kepuasan pelanggan, dan kualitas pelayanan mempunyai hubungan yang dapat diukur dari kualitas pelayanannya yang dihitung dengan membandingkan ekspektasi dan persepsi pelanggan[6].

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Faktor apa saja yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang?
2. Bagaimana pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang?
3. Bagaimana cara untuk meningkatkan pelayanan sehingga meningkatkan kepuasan mahasiswa berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan?

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang
2. Menganalisis pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang
3. Memberikan usulan strategi pelayanan untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa

## 2. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, tempat pengambilan data dilakukan di Jurusan Mesin Universitas di Malang, pada bulan September 2012 – April 2013.

Metode pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

1. Kuesioner ( angket )  
Kuesioner berupa angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pemberian pertanyaan-pertanyaan secara tertulis kepada responden untuk dijawab. Pertanyaan kuesioner pada penelitian ini bersifat terbuka dan tertutup.
2. Studi pustaka  
Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca dan mencatat berbagai referensi seperti buku, jurnal, majalah, artikel, dan lain-lain yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.
3. Wawancara  
Melalui wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dalam hal ini adalah mahasiswa dan pengelola Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang
4. Observasi  
Mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek penelitian seperti fasilitas, sarana dan prasarana yang ada pada Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Survei pendahuluan  
Langkah yang dilakukan adalah mengamati kondisi dan aktivitas-aktivitas yang berada pada Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang.
2. Melakukan studi pustaka  
Untuk mengetahui secara teoritis metode-metode apa yang dapat digunakan dalam upaya menyelesaikan masalah.
3. Mengidentifikasi permasalahan  
Melakukan identifikasi pada permasalahan yang ada pada perusahaan.
4. Menentukan tujuan penelitian  
Tujuan yang didefinisikan nantinya dihubungkan dengan permasalahan yang ada agar dapat memberikan solusi terhadap masalah yang tersebut. Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:
  - a. Menganalisis pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang
  - b. Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa jurusan Teknik Mesin Universitas di Malang
5. Pembuatan Kuesioner  
Pembuatan kuesioner ini didasarkan pada 5 dimensi kualitas yaitu:
  - a. *Tagible*
  - b. *Reliability*
  - c. *Responsiveness*
  - d. *Emphaty*
  - e. *Assurance*

6. Penyebaran kuesioner awal  
Penyebaran kuesioner ini dilakukan sebanyak 30 responden.
7. Uji kecukupan data  
Hasil penyebaran kuesioner dilakukan uji kecukupan data
8. Uji validitas dan reliabilitas  
Uji Validitas digunakan untuk menguji apakah instrumen yang dipakai cukup layak digunakan sehingga mampu menghasilkan data yang akurat sesuai dengan tujuan Penyusunan kuesioner. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi atau kepercayaan hasil ukur yang mengandung kecermatan pengukuran
9. Penyebaran kuesioner  
Penyebaran kuesioner dilakukan sesuai dengan jumlah responden berdasarkan uji kecukupan data
10. Uji asumsi klasik
11. Uji asumsi klasik dilakukan dengan pengujian sebagai berikut:
  - a. Uji Normalitas
  - b. Uji Multikolinieritas
  - c. Uji Heteroskedastisitas
12. Analisis Regresi linear berganda
13. Uji Hipotesis
14. Kesimpulan  
Kesimpulan diambil dari hasil pengolahan dan usulan perbaikan.

### 3. Hasil Dan Pembahasan

#### 3.1. Pengumpulan Data

##### Jenis Kelamin

Pada penyebaran kuesioner karakteristik yang diukur yaitu berdasarkan jenis kelamin, usia, dan jenis tempat tinggal. Pada penyebaran kuesioner ini dilakukan pada seluruh mahasiswa Teknik Mesin Universitas di Malang. Mahasiswa Teknik Mesin Universitas di Malang yang menjadi responden pada penelitian ini yaitu angkatan Tahun 2010-2012 yang berjumlah 55 orang. Diketahui distribusi umur responden terbanyak yaitu:

1. 21-25 Tahun sebanyak 55 %
2. 16-20 Tahun sebanyak 43 %
3. 26-30 Tahun sebanyak 2 %

Untuk data tempat tinggal dapat kita identifikasi sebagai berikut diketahui bahwa mahasiswa Universitas di Malang terbanyak merupakan pendatang atau warga dari luar kota Malang. Hal ini dibuktikan dengan jumlah 33 % pada jenis tempat tinggal kos dan 26 % pada jenis tempat tinggal kontrak. Sedangkan jenis rumah sendiri sebanyak 21 %.

#### 3.2. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

##### Pengujian Validitas

Untuk mengetahui apakah ada item dari pertanyaan tersebut yang tidak valid. Cara ini dilakukan dengan

membandingkan nilai hasil kuesioner tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan pada nilai *Corrected Item-Total* dengan nilai *r* tabel. Nilai *r* tabel pada tingkat signifikansi 0,05 dengan jumlah data = 55, maka didapat *r* tabel sebesar 0,2241. Dari analisis dapat dilihat bahwa semua item memiliki nilai *corrected item total* di atas 0,2241 sehingga untuk semua variabel tingkat kepentingan dinyatakan valid.

##### Pengujian Reliabilitas

Dari output SPSS 16 dapat dilihat bahwa nilai alpha cronbach menunjukkan angka yang berada di atas nilai alpha cronbach minimal yaitu sebesar 0,70 sehingga dapat dinyatakan bahwa semua pertanyaan untuk uji kepentingan dan kepuasan sudah reliabel.

##### Analisis Servqual

Pada dimensi *tangible* terdapat 9 butir pernyataan atau sering kita sebut dengan variabel. Dapat kita ketahui pada 9 variabel tersebut nilai Gap kesemuanya adalah negatif yang berarti nilai kepuasan lebih rendah dari harapan responden. Berdasarkan perhitungan untuk peringkat perbaikan pada dimensi *tangible* diurutkan sesuai berdasarkan nilai gap terbesar yaitu:

1. Variabel 6 dengan pernyataan kelengkapan sarana dan prasarana dalam media informasi (*internet*)
2. Variabel 8 dengan pernyataan kelengkapan sarana dan prasarana dalam perkuliahan
3. Variabel 7 dengan pernyataan sarana informasi penunjang
4. Variabel 5 dengan pernyataan kondisi tempat duduk dan meja kelas nyaman
5. Variabel 1 dengan pernyataan ruang kelas yang bersih dan nyaman
6. Variabel 9 kelengkapan sarana dan prasarana dalam perpustakaan
7. Variabel 3 dengan pernyataan sirkulasi udara ruang kelas nyaman
8. Variabel 2 dengan pernyataan suhu ruang kelas nyaman
9. Variabel 4 dengan pernyataan pencahayaan ruang kelas nyaman

Berdasarkan perhitungan untuk peringkat perbaikan pada dimensi *reliability* diurutkan sesuai berdasarkan nilai gap terbesar yaitu:

1. Variabel 12 dengan pernyataan materi kuliah didukung dengan praktikum yang sesuai
2. Variabel 14 dengan pernyataan kecepatan dalam melakukan pelayanan administrasi
3. Variabel 10 dengan pernyataan koleksi buku di perpustakaan lengkap
4. Variabel 11 dengan pernyataan koleksi jurnal lengkap
5. Variabel 13 dengan pernyataan kesesuaian materi kuliah dengan silabus
6. Variabel 15 dengan pernyataan kesesuaian prosedur dalam melakukan pelayanan administrasi

Berdasarkan perhitungan untuk peringkat perbaikan pada dimensi *responsiveness* diurutkan sesuai berdasarkan nilai gap terbesar yaitu:

1. Variabel 16 dengan pernyataan karyawan memberikan informasi yang jelas
2. Variabel 19 dengan pernyataan kecepatan dalam melakukan pelayanan administrasi
3. Variabel 17 dengan pernyataan pelayanan tidak dibedakan antar mahasiswa yang satu dengan yang lain
4. Variabel 20 dengan pernyataan dosen memberikan nilai sesuai dengan kemampuan mahasiswa
5. Variabel 18 dengan pernyataan dosen memotivasi mahasiswa

Berdasarkan perhitungan untuk peringkat perbaikan pada dimensi *assurance* diurutkan sesuai berdasarkan nilai gap terbesar yaitu:

1. Variabel 24 dengan pernyataan jadwal perkuliahan tepat waktu
2. Variabel 23 dengan pernyataan pelayanan cepat dan akurat
3. Variabel 21 dengan pernyataan karyawan memiliki kemampuan yang mendukung
4. Variabel 22 dengan pernyataan pelayanan ramah

Berdasarkan perhitungan untuk peringkat perbaikan pada dimensi *emphaty* diurutkan sesuai berdasarkan nilai gap terbesar yaitu:

1. Variabel 28 dengan pernyataan karyawan memahami kebutuhan mahasiswa
2. Variabel 27 dengan pernyataan karyawan menanggapi keluhan dan saran dengan baik
3. Variabel 29 dengan pernyataan karyawan mau meluangkan waktu di luar jam kerja untuk melayani mahasiswa
4. Variabel 25 dengan pernyataan kemudahan berkomunikasi dengan karyawan
5. Variabel 30 dengan pernyataan karyawan menjadi teladan bagi mahasiswa
6. Variabel 26 dengan pernyataan interaksi antara karyawan dengan mahasiswa terjadin dengan baik

### 3.3. Analisis Regresi Linier Berganda

#### Uji Normalitas

Berdasarkan Tabel 5.20 dapat diketahui bahwa nilai Nilai Most Extreme Differences Absolute diatas merupakan nilai statistik D pada uji K-S, nilai D pada uji terhadap masing-masing variabel diatas adalah 0,126; 0,152; 0,095; 0,099; 0, 092; dan 0,182 artinya ( $p > 0,05$ ), maka cukup bukti untuk menerima  $H_0$ , dimana data terdistribusi secara normal.

Sedangkan Nilai Z pada uji ini juga dapat dilihat dan paling sering digunakan sebagai indikator, dimana nilainya berturut-turut adalah 0,932; 1,127; 0,705; 0,732; 0,685; 1,352 yang berarti  $p > 0,05$ , maka  $H_0$  dapat diterima bahwa data terdistribusi secara normal.

### Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini dilakukan analisis dari pengaruh kepuasan dimensi *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *emphaty* terhadap kepuasan secara keseluruhan.

Persamaan regresi linier berganda dapat kita ketahui berdasarkan nilai dari B pada *Unstandarized Coefficient*. Persamaannya adalah sebagai berikut.

$$y = 0,562x_1 + 0,298x_2 - 0,01x_3 - 0,117x_4 + 0,272x_5 + 0,176$$

Interpretasi dari regresi diatas adalah sebagai berikut:

1.  $x_1$  (*tangible*) terhadap kepuasan (Y)  
Nilai koefisien untuk variabel  $X_1$  sebesar 0,562. Hal ini mengandung arti bahwa setiap kenaikan  $x_1$  satu satuan maka variabel Y akan naik sebesar 0,562 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain dari model regresi adalah tetap.
2.  $x_2$  (*reliability*) terhadap kepuasan (Y)  
Nilai koefisien untuk variabel  $x_2$  sebesar 0,298. Hal ini mengandung arti bahwa setiap kenaikan  $x_2$  satu satuan maka variabel Y akan naik sebesar 0,298 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain dari model regresi adalah tetap.
3.  $x_3$  (*responsiveness*) terhadap kepuasan (Y)  
Nilai koefisien untuk variabel  $X_3$  sebesar -0,01. Hal ini mengandung arti bahwa setiap kenaikan  $x_3$  satu satuan maka variabel Y akan turun sebesar 0,117 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain dari model regresi adalah tetap
4.  $x_4$  (*assurance*) terhadap kepuasan (Y)  
Nilai koefisien untuk variabel  $X_4$  sebesar -0,117. Hal ini mengandung arti bahwa setiap kenaikan  $x_4$  satu satuan maka variabel Y akan turun sebesar 0,117 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain dari model regresi adalah tetap.
5.  $x_5$  (*emphaty*) terhadap kepuasan (Y)  
Nilai koefisien untuk variabel  $X_5$  sebesar 0,272. Hal ini mengandung arti bahwa setiap kenaikan  $x_5$  satu satuan maka variabel Y akan naik sebesar 0,272 dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain dari model regresi adalah tetap.
6. a (*intercept*) terhadap kepuasan (Y)  
Ini berarti jika semua variabel bebas memiliki nilai nol (0) maka nilai variabel terikat (Beta) sebesar 0,176.

#### Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen.

Berdasarkan output SPSS 16 dapat kita ketahui sebagai berikut:

1. Tangible ( $x_1$ ) terhadap kepuasan keseluruhan ( $y$ )  
Terdapat nilai sig 0,03. Nilai sig lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05, atau nilai  $0,03 < 0,05$ , maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Variabel  $x_1$  mempunyai  $t_{hitung}$  yakni 3.166 dengan  $t_{tabel}(55-5-1)=2,01$ . Jadi  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa variabel  $x_1$  memiliki kontribusi terhadap  $Y$ . Nilai  $t$  positif menunjukkan bahwa variabel  $x_1$  mempunyai hubungan yang searah dengan  $Y$ . Jadi dapat disimpulkan tangible secara parsial memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan keseluruhan.
2. Reliability ( $x_2$ ) terhadap kepuasan keseluruhan ( $y$ )  
Terdapat nilai sig 0,268. Nilai sig lebih besar dari nilai probabilitas 0,05, atau nilai  $0,268 > 0,05$ , maka  $H_1$  ditolak. Variabel  $x_2$  mempunyai  $t_{hitung}$  yakni 1.120 dengan  $t_{tabel}(55-5-1)=2,01$ . Jadi  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa variabel  $x_2$  secara parsial tidak memiliki kontribusi terhadap  $Y$ . Nilai  $t$  positif menunjukkan bahwa variabel  $x_2$  mempunyai hubungan yang searah dengan  $Y$ . Jadi dapat disimpulkan reliability secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan keseluruhan.
3. Responsiveness ( $x_3$ ) terhadap kepuasan keseluruhan ( $y$ )  
Terdapat nilai sig 0,969. Nilai sig lebih besar dari nilai probabilitas 0,05, atau nilai  $0,969 > 0,05$ , maka  $H_1$  ditolak. Variabel  $x_3$  mempunyai  $t_{hitung}$  yakni -0,039 dengan  $t_{tabel}(55-5-1)=2,01$ . Jadi  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa variabel  $x_3$  secara parsial tidak memiliki kontribusi terhadap  $Y$ . Nilai  $t$  negatif menunjukkan bahwa variabel  $x_3$  mempunyai hubungan yang berbanding terbalik dengan  $Y$ . Jadi dapat disimpulkan responsiveness secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan keseluruhan ( $y$ ).
4. Assurance ( $x_4$ ) terhadap kepuasan keseluruhan ( $y$ )  
Terdapat nilai sig 0,692. Nilai sig lebih besar dari nilai probabilitas 0,05, atau nilai  $0,692 > 0,05$ , maka  $H_1$  ditolak. Variabel  $x_4$  mempunyai  $t_{hitung}$  yakni -0,399 dengan  $t_{tabel}(55-5-1)=2,01$ . Jadi  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa variabel  $x_4$  secara parsial tidak memiliki kontribusi terhadap  $Y$ . Nilai  $t$  negatif menunjukkan bahwa variabel  $x_4$  mempunyai hubungan yang berbanding terbalik dengan  $Y$ . Jadi dapat disimpulkan assurance secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan keseluruhan ( $y$ ).
5. Emphaty ( $x_5$ ) terhadap kepuasan keseluruhan ( $y$ )  
Terdapat nilai sig 0,299. Nilai sig lebih besar dari nilai probabilitas 0,05, atau nilai  $0,268 > 0,05$ , maka  $H_1$  ditolak. Variabel  $x_5$  mempunyai  $t_{hitung}$  yakni 1,051 dengan  $t_{tabel}(55-5-1)=2,01$ . Jadi  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa variabel  $x_5$  secara parsial tidak memiliki kontribusi terhadap  $Y$ . Nilai  $t$  positif menunjukkan bahwa variabel  $x_5$  mempunyai hubungan yang searah dengan  $Y$ . Jadi dapat

disimpulkan emphaty secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan keseluruhan.

#### Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen ( $Y$ ).

Pada hasil SPSS dilakukan analisis pada nilai  $F$  dengan membandingkan nilai tabel  $F$  dengan tingkat signifikansi menggunakan  $\alpha = 5\%$ . Berdasarkan Tabel 5.22 diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 9,969 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%,  $\alpha = 5\%$ ,  $df$  1 (jumlah variabel-1) = 4, dan  $df$  2 ( $n-k-1$ ) atau  $55-5-1 = 49$  hasil diperoleh untuk  $F$  tabel sebesar 2,6. Karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $9,969 > 2,6$ ), maka  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh secara signifikan antara  $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5$  secara bersama-sama terhadap kepuasan total. Jadi dari kasus ini dapat disimpulkan bahwa kepuasan *tangible, reliability, responsiveness, assurance, emphaty* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepuasan secara menyeluruh.

#### Uji R

Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara serentak terhadap variabel dependen ( $Y$ ).

Berdasarkan hasil SPSS dapat diketahui bahwa nilai  $R$  sama dengan 0,710 yang artinya adanya hubungan yang kuat antara kepuasan pada dimensi *tangible, reliability, responsiveness, assurance*, dan *emphaty* dengan kepuasan total.

#### Analisis Determinasi ( $R^2$ )

Analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara serentak terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar prosentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen.  $R^2$  sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya  $R^2$  sama dengan 1, maka prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.

Berdasarkan hasil SPSS 16 diperoleh angka  $R^2$  ( $R$  Square) sebesar 0,504 atau (50,4%). Hal ini menunjukkan bahwa prosentase sumbangan pengaruh variabel

independen (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan emphaty*) terhadap variabel dependen (kepuasan keseluruhan) sebesar 50,4%. Atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan emphaty*) mampu menjelaskan sebesar 50,4% variasi variabel dependen (kepuasan keseluruhan). Sedangkan sisanya sebesar 49,6% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

*Standard Error of the Estimate* adalah suatu ukuran banyaknya kesalahan model regresi dalam memprediksikan nilai Y. Dari hasil regresi di dapat nilai 0,9026, hal ini berarti banyaknya kesalahan dalam prediksi kepuasan keseluruhan sebesar 0,9028. Sebagai pedoman jika *Standard error of the estimate* kurang dari standar deviasi Y, maka model regresi semakin baik dalam memprediksi nilai Y.

### 3.4. Analisis Hasil dan Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan hasil penelitian telah menunjukkan bahwa adanya pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan mahasiswa. Berdasarkan hasil analisis *servqual* didapatkan hasil bahwa secara pada setiap variabel yang diuji dengan kuesioner bernilai negatif yang artinya mahasiswa Teknik Mesin Universitas di Malang belum puas dengan pelayanan yang ada.

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan analisis regresi linier berganda hanya dimensi *tangible* yang berpengaruh secara signifikan untuk meningkatkan kepuasan secara keseluruhan. *Tangible* adalah bukti fisik atau kondisi fisik bukti fisik yaitu kemampuan Teknik Mesin Universitas di Malang dalam menunjukkan eksistensinya pada pihak eksternal. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan dan keadaan lingkungan sekitarnya adalah bukti nyata dari pelayanan yang diberikan oleh pemberi jasa. ini meliputi fasilitas fisik (Gedung, ruang kelas, dll), teknologi (peralatan dan perlengkapan yang dipergunakan), serta penampilan pegawainya. Secara singkat dapat diartikan sebagai penampilan fasilitas fisik, peralatan, personil, dan materi komunikasi. Untuk perbaikan kondisi fisiknya dilakukan prioritas perbaikan sebagai berikut:

1. Perbaikan kelengkapan sarana dan prasarana dalam media informasi (internet)
2. Perbaikan kelengkapan sarana dan prasarana dalam perkuliahan
3. Penambahan Sarana informasi penunjang
4. Perbaikan Kondisi tempat duduk dan meja kelas nyaman
5. Kebersihan ruang kelas

6. Perbaikan kelengkapan sarana dan prasarana dalam perpustakaan
7. Perbaikan Sirkulasi udara ruang kelas nyaman
8. Suhu ruang kelas nyaman
9. Pencahayaan ruang kelas nyaman

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis *servqual* didapatkan hasil bahwa pada setiap variabel yang diuji dengan kuesioner bernilai negatif sehingga dapat disimpulkan mahasiswa Teknik Mesin Universitas di Malang masih belum puas dengan pelayanan yang ada.

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan analisis regresi linier berganda hanya dimensi *tangible* yang berpengaruh secara signifikan untuk meningkatkan kepuasan secara keseluruhan. Sedangkan untuk dimensi yang memiliki pengaruh terendah terhadap kepuasan mahasiswa adalah *assurance*.

## 5. Daftar Pustaka

- [1] B.M. 2011. Daftar Perguruan Tinggi di Kota Malang. <http://sepauk-tempunak.blogspot.com/2011/10/daftar-perguruan-tinggi-di-kota-malang.html> (Diakses Tanggal 5 Januari 2013)
- [2] Purwanto, M. N. 2000. Psikologi Pendidikan. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- [3] Suparno, S. 2001. Membangun Kompetensi Belajar. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- [4] Supriatin, Ade Nena. 2010. Analisis Kepuasan Konsumen Berdasarkan Variabel Fasilitas, Harga, Dan Citra Perusahaan (Studi Kasus *Tmbookstore* Depok). Jurnal Ekonomi Manajemen
- [5] Ariani, Dorothea Wahyu. 2004 *Pengendalian Kualitas Statistik*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta
- [6] Parasuraman, et al. (1998). *Service quality: A multiple item scale for measuring consumer perception of service quality*