

**METODE *SERVQUAL-SIX SIGMA* UNTUK PENINGKATAN KUALITAS  
PELAYANAN PUBLIK**

**(Studi Kasus di Kantor Kecamatan Kedungbanteng, Purwokerto)**



---

**SKRIPSI**

---

**Disusun oleh :**

**Dian Andhika Prameswara**

**24010210120014**

**JURUSAN STATISTIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2014**

**METODE *SERVQUAL-SIX SIGMA* UNTUK PENINGKATAN KUALITAS  
PELAYANAN PUBLIK**

**(Studi Kasus di Kantor Kecamatan Kedungbanteng, Purwokerto)**

**Disusun oleh :**

**Dian Andhika Prameswara**

**24010210120014**

---

**SKRIPSI**

---

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Sains pada Jurusan Statistika**

**JURUSAN STATISTIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2014**

## HALAMAN PENGESAHAN I

Judul Skripsi : Metode *Servqual-Six Sigma* untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi Kasus di Kantor Kecamatan Kedungbanteng, Purwokerto)

Nama : Dian Andhika Prameswara

NIM : 24010210120014

Telah diujikan pada sidang Tugas Akhir tanggal 25 Agustus 2014 dan dinyatakan lulus pada tanggal 29 Agustus 2014.

Semarang, 29 Agustus 2014

Mengetahui,

Ketua Jurusan Statistika

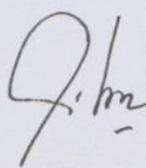
Fakultas Sains dan Matematika UNDIP



**Dra. Dwi Isprivanti, M.Si**  
NIP. 195709141986032001

Panitia Penguji Ujian Tugas Akhir

Ketua,



**Yuciana Wilandari, S.Si, M.Si**  
NIP. 197005191998022001

## HALAMAN PENGESAHAN II

Judul Skripsi : Metode *Servqual-Six Sigma* untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi Kasus di Kantor Kecamatan Kedungbanteng, Purwokerto)

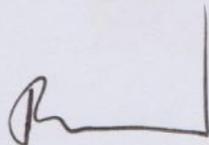
Nama : Dian Andhika Prameswara

NIM : 24010210120014

Telah diujikan pada sidang Tugas Akhir tanggal 25 Agustus 2014.

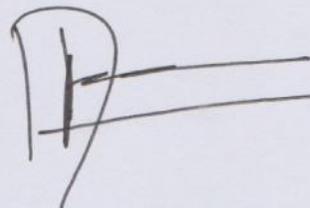
Semarang, 29 Agustus 2014

Pembimbing I



**Prof. Drs. Mustafid, M.Eng. PhD**  
NIP 195505281980031002

Pembimbing II



**Alan Prahutama, S.Si, M.Si**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Metode *Servqual-Six Sigma* Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi Kasus di Kantor Kecamatan Kedungbanteng, Purwokerto)**”. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Dwi Ispriyanti, M.Si selaku Ketua Jurusan Statistika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro Semarang.
2. Prof. Drs. Mustafid, M.Eng. PhD sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Bapak Alan Prahutama, S.Si, M.Si sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan tugas akhir ini.
4. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Statistika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.

Penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh civitas akademika di Universitas Diponegoro, khususnya Jurusan Statistika dan masyarakat pada umumnya.

Semarang, Agustus 2014

Penulis

## ABSTRAK

Pelaksanaan pelayanan publik merupakan pemenuhan hak-hak sipil yang harus dilaksanakan oleh pemerintah, sehingga pelaksanaannya harus sesuai dan dapat memberikan kenyamanan serta kepuasan bagi masyarakat. Oleh karena itu, kinerja pelayanan publik senantiasa harus ditingkatkan dan dikontrol sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengguna layanan, karena baik buruknya suatu pelayanan publik dapat menjadi tolok ukur masyarakat untuk menilai kinerja pemerintah. Mengukur kualitas jasa tidaklah semudah mengukur kualitas produk, karena jasa bersifat subjektif. Oleh karena itu, digunakan Dimensi *Servqual* sebagai alat untuk mengukur kinerja pelayanan publik dan *Six Sigma* untuk meningkatkan kinerja pelayanan publik tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Servqual-Six Sigma* dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja pelayanan publik Kantor Kecamatan Kedungbanteng. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah bahwa *Six Sigma* dengan dimensi *Servqual* dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas Pelayanan Publik. Secara keseluruhan, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa proses pelayanan publik di Kantor Kecamatan Kedungbanteng belum memenuhi standar target kepuasan yaitu 8. Proses yang dilakukan berdasarkan dimensi *Servqual* yaitu *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy* masing-masing terletak pada nilai sigma 3,089; 3,102; 3,054; 3,195 dan 3,219. Hal ini berarti, banyaknya ketidaksesuaian yang mungkin muncul dari satu juta jasa yang dilakukan untuk masing-masing dimensi secara berturut-turut adalah 5,61%; 5,46%; 6,01%; 4,5 % dan 4,28%.

Kata Kunci : Pelayanan publik, *Servqual*, *Six Sigma*

## ABSTRACT

Implementation public service is the fulfillment of civil rights that must be implemented by the government, so that its implementation must fit and be able to provide comfort and satisfaction for the society. Therefore, the performance of public services should be improved constantly and controlled so as to meet the needs of service users, because of the good and bad of a public service can be public benchmarks to assess the performance of the government. Measuring the quality of services is not as easy to measure the quality of the product, because the services are subjective. Therefore, the dimension of Servqual as a tool used to measure the performance of public services and Six Sigma to improve the performance of the public service. This study aims to apply the Servqual-Six Sigma methods with the aim to improve the performance of public services Kedungbanteng District Office. The results obtained in this study is that the dimensions of Servqual Six Sigma can be applied to improve the quality of public services.. As a whole, the results obtained indicate that the process of public service at the Kedungbanteng District Office not meet the standards of satisfaction targets 8. The process is based on the dimensions of Servqual is tangible, reliability, responsiveness, assurance, and empathy, respectively located in the sigma value 3,089; 3,102; 3,054; 3,195 and 3,219. This means, the number of mismatches that may arise from one million services performed for each dimension is respectively 5,61%; 5,46%; 6,01%; 4,5% and 4,28%.

Keywords: Public service, Servqual, Six Sigma

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN I</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN II</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pelayanan Publik .....	6
2.2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	11
2.2.1 Uji Validitas .....	11
2.2.2 Uji Reliabilitas .....	13
2.3. Distribusi Normal Multivariat .....	14

2.4.	Pengendalian Kualitas Statistik .....	15
2.5.	Metode Six Sigma .....	17
2.5.1.	Tahapan dalam Six Sigma .....	18
2.5.2.	Diagram Pareto .....	19
2.5.3.	<i>Fishbone Diagram</i> (Diagram Sebab-Akibat) .....	19
2.5.4.	Perhitungan dalam Six Sigma .....	20
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1.	Sumber Data .....	23
3.2.	Metode Pengambilan Sampel .....	23
3.3.	Variabel Penelitian .....	24
3.4.	Metode Analisis .....	26
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1.	Pengujian Validitas dan Reliabilitas .....	28
4.1.1.	Uji Validitas .....	28
4.1.2.	Uji Reliabilitas .....	29
4.2.	Uji Normal Multivariat .....	30
4.3.	Diagram Kontrol .....	31
4.4.	Tahapan <i>Six Sigma</i> .....	37
4.4.1.	<i>Define</i> .....	37
4.4.2.	<i>Measure</i> .....	38
4.4.3.	<i>Analyze</i> .....	42
4.4.4.	<i>Improve</i> .....	44
4.4.5.	<i>Control</i> .....	55

**BAB V PENUTUP**

4.1. Kesimpulan ..... 57

4.2. Saran ..... 58

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 59

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Uji Validitas .....	29
Tabel 2 Uji Reliabilitas .....	30
Tabel 3 Uji Normalitas Per Dimensi .....	30
Tabel 4 Nilai UCL, CL, dan LCL untuk masing-masing Dimensi <i>Servqual</i> .....	37
Tabel 5 Perhitungan Indeks Kapabilitas Proses .....	39
Tabel 6 Perhitungan DPMO dan Nilai Sigma .....	40
Tabel 7 Nilai DPMO dan Nilai Sigma untuk variabel tiap-tiap dimensi .....	43

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Diagram Alir Penelitian .....	27
Gambar 2 Diagram $\bar{x}$ untuk Dimensi <i>Tangible</i> (D <sub>1</sub> ) .....	32
Gambar 3 Diagram $\bar{x}$ untuk Dimensi <i>Reliability</i> (D <sub>2</sub> ) .....	33
Gambar 4 Diagram $\bar{x}$ untuk Dimensi <i>Responsiveness</i> (D <sub>3</sub> ) .....	34
Gambar 5 Diagram $\bar{x}$ untuk Dimensi <i>Assurance</i> (D <sub>4</sub> ) .....	35
Gambar 6 Diagram $\bar{x}$ untuk Dimensi <i>Emphaty</i> (D <sub>5</sub> ) .....	36
Gambar 7 Diagram Pareto Dimensi <i>Tangible</i> (D <sub>1</sub> ) .....	45
Gambar 8 Diagram Pareto Dimensi <i>Reliability</i> (D <sub>2</sub> ) .....	46
Gambar 9 Diagram Pareto Dimensi <i>Responsiveness</i> (D <sub>3</sub> ) .....	47
Gambar 10 Diagram Pareto Dimensi <i>Assurance</i> (D <sub>4</sub> ) .....	48
Gambar 11 Diagram Pareto Dimensi <i>Emphaty</i> (D <sub>5</sub> ) .....	49
Gambar 12 Diagram Sebab Akibat Dimensi <i>Tangible</i> (D <sub>1</sub> ) .....	50
Gambar 13 Diagram Sebab Akibat Dimensi <i>Reliability</i> (D <sub>2</sub> ) .....	51
Gambar 14 Diagram Sebab Akibat Dimensi <i>Responsiveness</i> (D <sub>3</sub> ) .....	52
Gambar 15 Diagram Sebab Akibat Dimensi <i>Assurance</i> (D <sub>4</sub> ) .....	53
Gambar 16 Diagram Sebab Akibat Dimensi <i>Emphaty</i> (D <sub>5</sub> ) .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Pelayanan Publik Kantor Kecamatan Kedungbanteng

Lampiran 2 Skor Kinerja Pelayanan Publik

Lampiran 3 Output Uji Validitas

Lampiran 4 Output Uji Reliabilitas

Lampiran 5 Output Uji Normal Multivariat Seluruh Data

Lampiran 6 Output Uji Normal Multivariat Per Dimensi

Lampiran 7 Tabel Distribusi Kumulatif z

Lampiran 8 Tabel Kolmogorov Smirnov

Lampiran 9 Tabel t

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Salah satu tujuan Negara Indonesia yang juga tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 Republik Indonesia adalah mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini menjelaskan bahwa pemerintah Negara Indonesia berkewajiban untuk memenuhi kebutuhan warga negara Indonesia atas barang publik, jasa publik, dan pelayanan administratif melalui penyelenggaraan pelayanan publik. Kartu Tanda Penduduk atau KTP adalah salah satu contoh kebutuhan mutlak bagi setiap warga negara yang sudah memenuhi syarat, terutama dari segi usia (17 tahun ke atas). Tanpa KTP, seseorang akan mengalami kesulitan dalam berurusan dengan orang lain atau sebuah institusi, karena KTP sendiri merupakan sebuah identitas sebagai bukti status kewarganegaraan.

Menurut Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 38 tahun 2012 yang juga tercantum dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009, pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan atau pelayanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Pengertian lain dalam Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 60 tahun 2012, pelayanan publik adalah pelayanan kepada masyarakat (publik) baik langsung maupun tidak langsung yang

diselenggarakan dengan baik (secara prima) sehingga memenuhi kebutuhan dan keinginan masyarakat. Agar dapat mencapai tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat tersebut, maka pelaksanaan pelayanan publik perlu adanya sebuah pengawasan yang ketat dari pemerintah, karena kinerja kualitas pelayanan publik menjadi tolok ukur baik buruknya pelayanan sebuah instansi atau lembaga pemerintahan yang nantinya dapat menjadi salah satu tolok ukur masyarakat untuk menilai kinerja pemerintah.

Pemenuhan kebutuhan pelayanan publik, dalam ruang lingkup negara diartikan sebagai pemenuhan hak-hak sipil yang bersifat mutlak. Tentunya, sesuatu yang bersifat mutlak pemerintah ataupun aparatur lainnya wajib memenuhi hak-hak tersebut. Oleh karena itu, kinerja dari pelayanan pemerintah di setiap sektor perlu adanya pengontrolan dan peningkatan agar masyarakat merasa puas dengan pelayanan dan kinerja yang diberikan. Peningkatan kualitas pelayanan publik ini ditanggapi positif oleh pemerintah dengan adanya Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 38 tahun 2012 tentang Pedoman Penilaian Kinerja Unit Pelayanan Publik.

Peraturan pemerintah yang mengatur tentang pelayanan publik sudah banyak yang dikeluarkan. Akan tetapi, peraturan-peraturan yang sudah ada hanya mengatur secara umum dan aspek-aspek yang dinilai pun masih dalam sudut pandang pemerintah, padahal pengguna layananlah yang merasakan pelayanan yang diberikan. Oleh karena itu, penilaian pelayanan publik tidak hanya diperlukan dari sudut pandang pemerintah, akan tetapi dari sudut pengguna layanan pula. Sektor swasta dalam hal mengukur kinerja pelayanan sudah memiliki aturan baku dan sudah banyak

digunakan di seluruh dunia yaitu konsep yang dikembangkan oleh Zeithaml *et al.* (1988) dengan konsep *SERVQUAL* atau *Service Quality*. Pengukuran kinerja pelayanan berdasarkan penelitian Zeithaml *et al.* (1988) ini dilakukan dengan menggunakan lima dimensi *Service Quality*, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *emphaty*. Kelima dimensi inilah yang akan digunakan sebagai acuan untuk mengukur kinerja pelayanan publik, tentunya penilaian yang dilakukan berasal dari sudut pandang pengguna layanan.

Berdasarkan kelima dimensi *Servqual* tersebut, akan dibentuk beberapa variabel yang masing-masing akan mewakili dimensi-dimensi tersebut. Variabel-variabel tersebutlah yang nantinya akan menjadi tolok ukur kinerja pelayanan publik yang dilakukan oleh Kantor Kecamatan Kedungbanteng, berdasarkan penilaian dari masyarakat atau pengguna layanan publik di kantor tersebut.

*Six Sigma* merupakan sistem manajemen mutu yang berorientasi pada kepuasan konsumen dengan suatu pengukuran target *Sigma Quality Level*. Kerangka analisis yang digunakan dalam analisis ini dikenal dengan DMAIC yaitu *define*, *measure*, *analyze*, *improve*, dan *control*. Kelima tahapan tersebut, dilakukan sebagai usaha dari peningkatan suatu kinerja. Metode ini mempunyai tujuan untuk selalu memperkecil variasi hingga mendekati ke arah sempurna (*zero defect*). Dengan kata lain, tingkat kualitas yang diperoleh akan lebih baik.

Pengukuran kualitas pelayanan atau jasa bersifat subjektif, masing-masing individu memiliki penilaian yang bersifat relatif tidak semudah mengukur kualitas produk yang lebih bersifat objektif dan dapat diukur. Oleh karena itu, untuk

mempermudah penilaian kualitas jasa digunakan lima dimensi *servqual* yang akan selanjutnya digunakan sebagai tolok ukur penilaian kualitas pelayanan.

Kantor Kecamatan Kedungbanteng merupakan salah satu instansi yang menyelenggarakan pelayanan publik. Kantor tersebut memberikan pelayanan berkaitan dengan keperluan administratif setiap masyarakat di kecamatan tersebut, seperti pembuatan KTP, KK, surat pindah, dll. Pelayanan di kantor tersebut dilaksanakan selama enam hari kerja dari hari Senin hingga hari Sabtu. Setiap harinya cukup banyak masyarakat yang melakukan pelayanan di kantor tersebut, karena tuntutan pemenuhan kebutuhan administratif mereka. Melihat pentingnya peningkatan kualitas pelayanan publik, dalam hal ini pelayanan publik di Kantor Kecamatan Kedungbanteng, maka dengan menggunakan dimensi *Service Quality* penulis tertarik untuk melakukan penilaian kinerja di kantor tersebut menggunakan metode *SIX SIGMA* dengan judul “**Metode *Servqual-Six Sigma* Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik**”.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penulis merumuskan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah bagaimana kualitas pelayanan Kantor Kecamatan Kedungbanteng? Selain itu dibahas juga bagaimana usaha peningkatan kualitas pelayanan tersebut dengan menggunakan Metode *Servqual-Six Sigma*.

### **1.3. Batasan Masalah**

Penelitian tentang kualitas pelayanan publik ini mengukur kinerja dari pelayanan Kantor Kecamatan Kedungbanteng berdasarkan penilaian masyarakat yang

melakukan pelayanan di Kantor Kecamatan Kedungbanteng. Kriteria target kepuasan dalam penelitian ini ditentukan oleh penulis yaitu mencapai 80% atau skor 8 dari rentang 1-10.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Metode *Servqual-Six Sigma* dalam peningkatan kinerja pelayanan publik dengan studi kasus dilakukan untuk meningkatkan kinerja pelayanan publik di Kantor Kecamatan Kedungbanteng melalui penilaian masyarakat.