

SANTIKA

JURNAL ILMIAH SAINS DAN TEKNOLOGI



1. RANCANG BANGUN SISTEM LAYANAN ADMINISTRASI BERBASIS WEBSITE PADA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUKABUMI (UMMI).....655
Asriyanik, Indra Griha Tofik Isa
2. ALGORITMA C4.5 UNTUK MENGETAHUI KEPUASAN JAMAAH MASJID DARUL HIJRAH TERHADAP PROGRAM DAN FASILITAS DKM.....665
Warsino
3. ANALISIS PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAJEMEN (TQM) PADA PERUSAHAAN KONTRAKTOR DENGAN PENDEKATAN METODE SERVQUAL DI KOTA SUKABUMI.....673
Nia Kartika, Adi Chandrs Maulana
4. PENILAYAN KINERJA DAERAH IRIGASI CIKUNTEN 1 KABUPATEN TASIKMALAYA.....689
Tahadjuddin
5. KERAGAMAN GENETIK DAN REKONSTRUKSI FILOGEN IKAN SIDAT (*ANGUILLA SPP*) DI MUARA SUNGAI CIMANDIRI, PELABUHAN RATU SUKABUMI.....709
Edwin, Reni Mulyani, Novita, Neneng Nurbaeti
6. ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI MENGGUNAKAN SNI ISO/IES 27001:2013 PADA PEMERINTAHAN DAERAH KOTA SUKABUMI (STUDI KASUS: DI DISKOMINFO KOTA SUKABUMI).....715
Winda Apriandi, Ashwin Sasongko
7. ASSESSMENT DERMAGA MIANGAS KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD PROVINSI SULAWESI UTARA.....731
Yudi Herdiansah, Siti Susela, dan Fahmi Nurjihaan

SANTIKA

Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi

Pelindung :

Dr. Sakti Alamsyah, M.Pd.

Penanggung Jawab :

Hartono, M.T.

Pemimpin Redaksi :

Euis Kania K., M.T.

Editor :

Nia Kartika, M.T.

Mitra Bestari :

Dr. Eng Aris Aryanto, S.T., M.T.

Dr. Sofa Fajriah

Dr. Hendayun

La Ode Sumarlin, S.Si, M.Si

Dewan Redaksi :

Tahadjuddin, S.T.,Sp.I,

Mohammad Ridwan, S.Kom., M.T.,

Salih Muharam, S.Si.,M.Si.

Sekretariat :

Fakultas Sains dan Teknologi - Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Alamat Redaksi:

Jl. R. Syamsudin, S.H No.50 Kota Sukabumi 43113

Telp : (0266) 218 345, Fax : (0266) 218 342.

Email : jurnal.santika@ummi.ac.id

Setting dan Layout :

Dede Rukmana, S.T.

Keuangan, Sirkulasi dan Distribusi :

Winda Apriandari, S.T., M.Kom.

Edisi ke-15

Jurnal **SANTIKA** merupakan wadah komunikasi civitas akademika dan masyarakat ilmiah dalam bidang Sains, Teknologi dan Rekayasa yang memuat hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan tulisan berupa konsep atau aplikatif bersifat orisinal, review buku dan belum pernah dimuat pada jurnal lain. Redaksi terbuka menerima tulisan semua pihak. Jurnal ilmiah diterbitkan setahun dua kali pada Bulan **Juni** dan **Desember**.

DAFTAR ISI

	Halaman
Daftar Isi - iii	
Kata Pengantar - v	
Petunjuk Penulisan Naskah – vii	
RANCANG BANGUN SISTEM LAYANAN ADMINISTRASI BERBASIS <i>WEBSITE</i> PADA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUKABUMI (UMMI)	655
Asriyanik, Indra Griha Tofik Isa	
ALGORITMA C4.5 UNTUK MENGETAHUI KEPUASAN JAMAAH MASJID DARUL HIJRAH TERHADAP PROGRAM DAN FASILITAS DKM	665
Warsino	
ANALISIS PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAJEMEN (TQM) PADA PERUSAHAAN KONTRAKTOR DENGAN PENDEKATAN METODE SERVQUAL DI KOTA SUKABUMI	673
Nia Kartika, Adi Chandra Maulana	
PENILAIAN KINERJA DAERAH IRIGASI CIKUNTEN I KABUPATEN TASIKMALAYA	689
Tahadjuddin,	
KERAGAMAN GENETIK DAN REKONSTRUKSI FILOGENI IKAN SIDAT (<i>Anguilla</i> <i>spp.</i>) DI MUARA SUNGAI CIMANDIRI, PELABUHAN RATU SUKABUMI	709
Edwin, Reni Mulyani, Novita, Neneng Nurbaeti	
ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI MENGGUNAKAN SNI ISO/IEC 27001:2013 PADA PEMERINTAHAN DAERAH KOTA SUKABUMI (STUDI KASUS: DI DISKOMINFO KOTA SUKABUMI)	715
Winda Apriandari, Ashwin Sasongko	
ASSESSMENT DERMAGA MIANGAS KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD PROVINSI SULAWESI UTARA.....	731
Yudi Herdiansah, Siti Susela, dan Fahmi Nurjihaan	

ANALISIS PENERAPAN *TOTAL QUALITY MANAJEMEN (TQM)* PADA PERUSAHAAN KONTRAKTOR DENGAN PENDEKATAN METODE *SERVQUAL* DI KOTA SUKABUMI

Nia Kartika¹, Adi Chandra Maulana¹

¹*Dosen Universitas Muhammadiyah Sukabumi, niakartika@ummi.ac.id*

ABSTRAK

Salah satu cara kontraktor kecil untuk meningkatkan mutu perusahaannya adalah dengan menerapkan prinsip-prinsip yang ada di *Total Quality Management (TQM)*. TQM adalah sistem manajemen yang mengangkat mutu sebagai strategi usaha dan berorientasi pada kepuasan pelanggan dengan melibatkan seluruh anggota perusahaan (Suardi, 2004). Prinsip-prinsip yang ada dalam TQM yaitu : kepemimpinan, kebijakan dan strategi, komitmen, MSDM, Manajemen Sumber Daya, Manajemen Proses, *Quality Awareness*, Kerjasama, Kapasitas untuk berubah dan Pembelajaran (Gaspersz, 2005). Metode analisis yang penulis gunakan adalah metode *Servqual* yang telah dipergunakan pada berbagai bidang kajian karena tingkat validitas dan reliabilitasnya tinggi, memperlihatkan secara sistematis dan urutan prioritas perbaikan kualitas mutu.

Hasil penelitian ini didapatkan beberapa hal berikut, tingkat kepuasan berada diantara 80 - 100 artinya kepuasan tinggi, yaitu rata-rata sebesar 80,51. Elemen TQM yang perlu ditingkatkan dalam penerapannya adalah : teknologi terbaru yang digunakan dalam pelaksanaan proyek, teknologi informasi memberikan kemudahan kepada pekerja dalam bekerja, pimpinan perusahaan mau menerima pendapat dari bawahan, cukupnya waktu penyelesaian pekerjaan supaya hasil pekerjaan memuaskan, pimpinan perusahaan memberikan bimbingan kepada para pekerjanya, dan menyediakan pelatihan bagi tenaga kerja. Elemen TQM lain masuk dalam kategori elemen yang sudah diterapkan dengan baik dan ada beberapa yang dianggap elemen pendukung sehingga belum menjadi prioritas untuk melakukan peningkatan secara langsung.

Keywords : Kontraktor Kecil, *TQM*, *Servqual*.

PENDAHULUAN

Jumlah kontraktor kecil yang cukup banyak di Kota Sukabumi yaitu 96% kontraktor kecil, 3% kontraktor menengah dan 1% kontraktor besar (*www.lpj.or.id*), sementara ruang lingkup pekerjaan yang ditawarkan terbatas, menimbulkan persaingan antara sesama kontraktor kecil. Akibatnya, untuk mendapatkan margin keuntungan yang diinginkan maka kualitas pekerjaan akan dikorbankan. Hal ini tentunya akan melemahkan daya saing usaha jasa konstruksi itu sendiri dan menjadi tidak

sejalan dengan tujuan dari terbitnya UU No.18 tahun 1999 yaitu memberikan arah pertumbuhan dan perkembangan jasa konstruksi untuk mewujudkan struktur usaha yang kokoh, andal, berdaya saing tinggi, dan hasil pekerjaan konstruksi yang berkualitas.

Salah satu cara kontraktor kecil untuk meningkatkan mutu perusahaannya adalah dengan menerapkan prinsip-prinsip yang ada di *Total Quality Management (TQM)*. *Total Quality Management* adalah sistem manajemen yang mengangkat mutu sebagai strategi usaha dan berorientasi pada kepuasan pelanggan dengan melibatkan seluruh

anggota perusahaan (Suardi, 2004). Diharapkan kontraktor kecil dapat mulai menerapkan prinsip-prinsip TQM dan memiliki komitmen untuk selalu berusaha menciptakan kepuasan pengguna jasa dan melakukan perbaikan secara terus menerus dalam setiap proses kerja demi tercapainya mutu barang/jasa sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

Dengan memahami bahwa mutu memiliki peranan yang sangat penting dalam perusahaan untuk bersaing serta meningkatkan kepuasan pengguna jasa, maka hal ini menjadi motivasi peneliti dalam mencari upaya untuk meningkatkan dan memperbaiki penerapan mutu agar perusahaan kontraktor kecil di Kota Sukabumi dapat terus bersaing di industri konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu usulan mengenai perbaikan penerapan sistem mutu di kontraktor kecil berbasis TQM dengan mengidentifikasi tingkat kepentingan dan kinerja dari penerapan manajemen mutu di kontraktor kecil di Kota Sukabumi menggunakan pendekatan metode *Servqual*. Metode *servqual* adalah metode mengukur gap antara harapan dan kepentingan. Keunggulan dari metode ini adalah tingkat validitas dan reliabilitasnya tinggi, memperlihatkan secara sistematis dan urutan prioritas perbaikan kualitas mutu.

Tujuan penelitian ini diantaranya, mengidentifikasi tingkat kepentingan dan kinerja dari penerapan TQM pada perusahaan kontraktor kecil di Kota Sukabumi, kemudian

menganalisis tingkat kepentingan dan kinerja dari penerapan TQM pada perusahaan kontraktor kecil di Kota Sukabumi menggunakan metode *Servqual* serta memberikan alternatif usulan untuk meningkatkan penerapan TQM pada perusahaan kontraktor kecil di Kota Sukabumi.

Penelitian ini perlu dilakukan mengingat Kota Sukabumi adalah kota yang sedang berkembang dengan lokasi geografis yang strategis, sehingga pengaruh pasar global akan segera dirasakan dengan datangnya kontraktor-kontraktor yang berasal dari luar kota dengan kemampuan yang lebih baik. Maka, hal ini akan menjadi ancaman bagi kontraktor lokal apabila tidak segera memperbaiki manajemen mutu perusahaannya. Sehingga dari hasil penelitian ini diharapkan akan dihasilkan usulan-usulan untuk peningkatan penerapan mutu berbasis TQM pada perusahaan kontraktor kecil di Kota Sukabumi.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Kontraktor

Kontraktor merupakan pihak yang melaksanakan pekerjaan fisik proyek. Kontraktor di Indonesia dapat digolongkan sebagai kontraktor kecil, menengah dan besar. Penggolongan kontraktor berkaitan dengan metode pemaketan pekerjaan. Pemaketan pekerjaan yang mempunyai skala besar dan mempunyai nilai kontrak yang relatif tinggi akan menarik kontraktor menengah dan besar. Sebaliknya bila

pekerjaan dibagi-bagi dalam paket-paket kecil, maka akan lebih menarik kontraktor kecil yang berada di sekitar lokasi proyek.

Kontraktor Skala Kecil

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi tidak didefinisikan secara jelas mengenai kontraktor kecil, namun pada penjelasan pasal 21 disebutkan kontraktor kecil yaitu :

- (1) Usaha orang perseorangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 dan badan usaha Jasa Konstruksi kualifikasi kecil sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf a hanya dapat menyelenggarakan Jasa Konstruksi pada segmen pasar yang :
 - a. berisiko kecil;
 - b. berteknologi sederhana; dan
 - c. berbiaya kecil.
- (2) Usaha orang perseorangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) hanya dapat menyelenggarakan pekerjaan yang sesuai dengan bidang keahliannya.

Konsep Dasar Mutu

Keberhasilan suatu proyek konstruksi dapat diukur dengan penilaian atas biaya, mutu dan waktu. Mutu memiliki banyak pengertian yang berbeda-beda dan bervariasi dari yang konvensional sampai yang lebih strategik, beberapa pengertian mutu sebagai berikut :

- ✓ Goetsch dan Davis (1994), membuat definisi mutu sebagai suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan

produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan

- ✓ Hardjoesoemo (2004), mutu adalah karakteristik barang dan jasa yang ditentukan oleh pelanggan dan dapat diperoleh melalui pengukuran proses serta melalui perbaikan yang berkelanjutan

Total Quality Manajemen (TQM)

Pada dasarnya Manajemen Kualitas (*Quality Management*) atau Manajemen Kualitas Terpadu (*Total Quality Management = TQM*) didefinisikan sebagai suatu cara meningkatkan performansi secara terus menerus pada setiap level operasi atau proses, dalam setiap area fungsional dari suatu organisasi, dengan menggunakan semua sumber daya manusia dan modal yang tersedia. Geotsch dan Davis (1994) mendefinisikan TQM sebagai suatu pendekatan bisnis yang mengusahakan daya saing yang maksimal dalam suatu organisasi melalui perbaikan secara berkelanjutan dalam hal kualitas pada proses, produk, jasa, sumber daya manusia dan lingkungan dengan penekanan terhadap karakteristik yang ada dalam TQM tersebut.

Elemen dalam TQM

Menurut Geotsch dan Davis (1994), elemen kunci dari suatu kualitas total terdiri dari 11 elemen yang diuraikan sebagai berikut :

Tabel 1. Elemen dalam TQM

No	Elemen TQM	Definisi
1.	Kepemimpinan	Kemampuan individu atau kelompok untuk mengakomodasi dan mengarahkan bagian penting perusahaan dalam mencapai tujuannya
2.	Kebijakan dan Strategi	Cara dimana prinsip-prinsip mutu diintegrasikan ke dalam proses perencanaan perusahaan dan cara dimana perencanaan dikomunikasikan dan disebarkan ke seluruh divisi dalam seluruh tingkatan
3.	Komitmen	Loyalitas pekerja terhadap perusahaan dan merupakan proses yang berkelanjutan dimana anggota perusahaan menunjukkan kepedulian mereka terhadap kelangsungan perusahaan
4.	Kerjasama	Merupakan komponen penting dalam TQM karena kerja sama akan membangun rasa saling percaya, memperbaiki

		komunikasi dan mengembangkan saling ketergantungan
5.	Kapasitas untuk Berubah	Merupakan elemen dalam menjamin kemajuan perbaikan terus menerus melalui penciptaan kemampuan melibatkan diri, kepedulian dan energi untuk menjalankan prinsip-prinsip TQM
6.	Pembelajaran	Melakukan reevaluasi terhadap sifat dan tujuan perusahaan dan nilai serta kepercayaan
7.	Manajemen Sumber Daya Manusia	Merupakan elemen yang ditujukan untuk merealisasikan kemampuan kerja dan untuk menghasilkan komunikasi, partisipasi, rasa percaya, kerja tim, peningkatan kemampuan kinerja
8.	Komunikasi	Transfer pesan yang diterima dan dimengerti
9.	Manajemen Sumber Daya	Elemen yang ditujukan untuk mendukung perusahaan dalam melaksanakan TQM
1	Manajemen	Merupakan elemen

0.	Proses	yang melaksanakan konsep-konsep dan metode TQM
1	Quality	Berhubungan dengan
1.	Awareness	kesadaran pentingnya mutu sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari pekerjaan

Sumber : Davis (1994)

Metode Servqual

Metode *servqual* adalah suatu kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas jasa. Cara ini mulai dikembangkan pada tahun 1980-an oleh Zeithaml, Parasuraman & Berry, dan telah digunakan dalam mengukur berbagai kualitas jasa. Dengan kuesioner ini, kita bisa mengetahui seberapa besar celah (gap) yang ada di antara persepsi pelanggan dan ekspektasi pelanggan terhadap suatu perusahaan jasa. Metode *Servqual* merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi, sehingga akan diperoleh nilai gap (kesenjangan) yang merupakan selisih antara persepsi konsumen terhadap layanan yang telah diterima dengan harapan terhadap yang akan diterima.

Skala *servqual* meliputi lima dimensi kualitas jasa yaitu :

1. *Tangibles* (bukti terukur), menggambarkan fasilitas fisik, perlengkapan, dan tampilan dari personalia serta kehadiran para pengguna.

2. *Reliability* (keandalan), merujuk kepada kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan secara akurat dan handal.
3. *Responsiveness* (daya tanggap), yaitu kesediaan untuk membantu pelanggan serta memberikan perhatian yang tepat.
4. *Assurance* (jaminan), merupakan karyawan yang sopan dan berpengetahuan luas yang memberikan rasa percaya serta keyakinan.
5. *Empathy* (empati), mencakup kepedulian serta perhatian individual kepada para pengguna.

Skala kepuasan menggunakan format skala Likert untuk menghasilkan skor kepuasan dalam berbagai skala (Steers, 1993).

- 20 – 40 Kepuasan rendah
- 41 – 79 Kepuasan sedang
- 80 – 100 Kepuasan tinggi

Untuk menghitung tingkat kepuasan jasa pelayanan dibanding dengan kinerja jasa pelayanan yaitu dengan membandingkan penilaian jasa pelayanan rumah sakit (X) dengan penilaian kepentingan pelanggan (Y) Selanjutnya tingkat unsur-unsur tersebut akan dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian ke dalam diagram kartesius matriks *importance-performance* sebagai berikut (Martila dan James, 1977 dalam Kitcharoen, 2004) :

- Kuadran 1 (*Concentrate Here*), merupakan wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting oleh pengguna namun pada kenyataannya belum sesuai seperti yang diharapkan

(kepuasan yang diperoleh masih sangat rendah).

- Kuadran 2 (*Keep Up The Good Work*), merupakan wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting oleh pengguna dan sudah sesuai dengan yang dirasakan sehingga tingkat kepuasannya relatif lebih tinggi.
- Kuadran 3 (*Low Priority*), merupakan wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pengguna dan pada kenyataannya kinerjanya tidak terlalu memuaskan.
- Kuadran 4 (*Possible Overkill*), merupakan wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pengguna dan tetapi layanan yang disediakan dirasakan terlalu berlebihan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dan kuisisioner yang telah diisi oleh para responden. Penyebaran kuisisioner ini diserahkan secara langsung kepada para responden. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan sebagai berikut :

1. Kajian pendahuluan, berisi latar belakang dan uraian permasalahan yang perlu diteliti terkait dengan penerapan TQM.
2. Identifikasi permasalahan dan tujuan penelitian, berisikan mengenai gambaran umum dalam penerapan sistem mutu di kontraktor kecil,

sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan suatu usulan mengenai perbaikan dan peningkatan penerapan sistem mutu di kontraktor kecil di Kota Sukabumi.

3. Studi pustaka, bertujuan untuk mempelajari dan memahami secara mendalam mengenai kontraktor kecil, permasalahan dan kondisi yang dihadapi oleh kontraktor kecil dalam menerapkan sistem mutu pekerjaan konstruksi dan bagaimana penerapan sistem mutu berbasis TQM di kontraktor kecil.
4. Pengembangan instrumen penelitian, dilakukan dengan melakukan penyesuaian antara elemen kinerja dan kepentingan dalam penerapan mutu di kontraktor kecil saat ini dengan menggunakan prinsip-prinsip TQM. Skala pengukuran yang digunakan dari skala 1 sampai dengan 5 yang berarti sangat tidak puas menuju sangat puas, sedangkan pada bagian kedua skala 1 sampai dengan 5 tersebut berarti dari sangat tidak puas menuju sangat puas. Semua pertanyaan di dalam kuisisioner adalah pertanyaan tertutup, yang artinya responden menjawab dengan memilih dari jawaban-jawaban yang telah disediakan pada setiap pertanyaan.
5. Penentuan Sampel, dalam menentukan sampel peneliti menggunakan data jumlah perusahaan kontraktor di Kota Sukabumi dari data sekunder yang didapat dari LPJK Provinsi Jawa Barat.

Dengan jumlah populasi kontraktor di Kota Sukabumi berjumlah :

- Kualifikasi Besar 1 perusahaan
- Kualifikasi menengah 9 perusahaan
- Kualifikasi kecil 284 perusahaan

Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan mengacu kepada rumus Slovin :

$$n = \frac{284}{1 + 284(0,1)^2}$$

$$n = 73$$

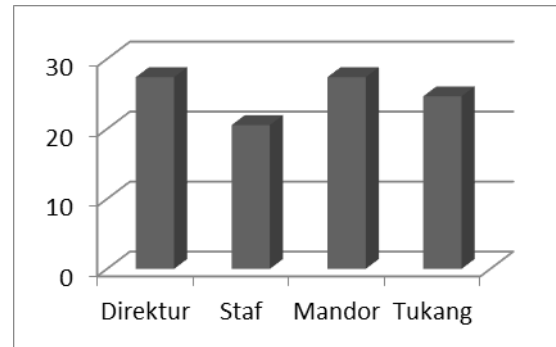
Penelitian ini menggunakan cara *purposive sampling*.

- Analisis data, setelah kuisisioner terkumpul dilakukan analisis data yang dilakukan secara deskriptif, kemudian analisis *servqual score* dan diolah dalam grafik IPA. Setelah itu dibuat suatu usulan untuk meningkatkan atau mempertahankan agar penerapan sistem mutu di kontraktor kecil dapat berjalan dengan baik.
- Kesimpulan dan saran, merupakan hasil dari keseluruhan proses penelitian.

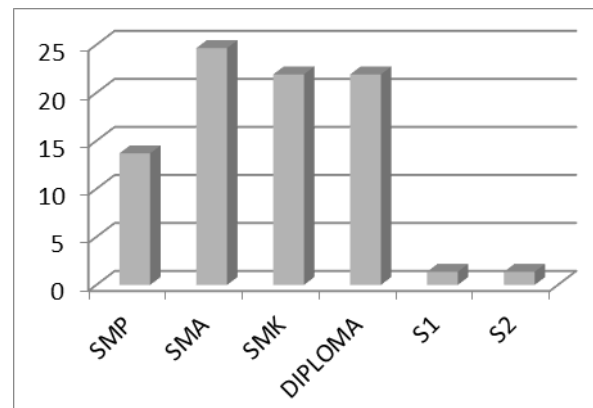
ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Responden yang diwawancarai merupakan campuran dari berbagai tingkatan jabatan dan tingkat pendidikan. Rekap jabatan dan tingkat pendidikan responden bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Jabatan Responden



Gambar 2. Tingkat Pendidikan Responden

Pengolahan Data

1. Pengolahan Data Tingkat Harapan

Merupakan tingkat harapan responden atas variabel-variabel TQM yang ada, sehingga bisa dilihat nilai rata-rata Harapan dari 31 buah pertanyaan variabel-variabel TQM dalam tabel 4.1. di bawah ini.

Tabel 2. Rata-rata Tingkat Harapan

Variabel TQM	No. Pertanyaan n	Nilai Rata-rata Harapan
Manajemen	1	4.52
Sumber Daya	2	4.21
	3	4.37
	4	4.07

	5	4.05
	6	3.97
Quality Awareness	7	4.00
Kebijakan dan Strategi	8	4.04
	9	4.42
	10	3.70
Pembelajaran	11	4.21
	12	4.18
	13	4.18
Komitmen	14	4.34
	15	4.37
Komunikasi	16	4.29
	17	4.32
Kerjasama	18	3.99
	19	4.14
Kapasitas untuk Berubah	20	4.12
	21	4.16
Manajemen Proses	22	4.12
	23	4.34
	24	4.36
Kepemimpinan	25	4.29
	26	4.30

Manajemen	27	4.36
Sumber Daya Manusia	28	3.68
	29	3.89
	30	4.40
	31	4.38

2. Pengolahan Data Tingkat Kepentingan

Merupakan tingkat kepentingan responden atas variabel-variabel TQM yang ada, sehingga bisa dilihat nilai rata-rata Kepentingan dari 31 buah pertanyaan variabel-variabel TQM dalam tabel 4.2. di bawah ini.

Tabel 3. Rata-rata Tingkat Kepentingan

Variabel TQM	No. Pertanyaan	Nilai Rata-rata Kepentingan
Manajemen	1	3.64
Sumber Daya	2	3.38
	3	3.63
	4	3.55
	5	3.52
	6	3.51
Quality Awareness	7	3.37
Kebijakan dan	8	3.10

Strategi	9	3.52	24	3.37	
	10	3.04	Kepemimpina	25	3.27
Pembelajaran	11	3.16	n	26	3.45
	12	3.51	Manajemen	27	3.38
	13	3.41	Sumber Daya	28	3.05
Komitmen	14	3.59	Manusia	29	3.25
	15	3.45		30	3.60
Komunikasi	16	3.55		31	2.99
	17	3.29			
Kerjasama	18	3.36			
	19	3.42			
Kapasitas	20	3.15			
untuk Berubah	21	3.00			
Manajemen	22	3.32			
Proses	23	3.55			

Perhitungan *Servqual score*

Pengolahan data pada *servqual score* untuk mengetahui gap antara kepentingan dan harapan perusahaan terhadap penerapan variable TQM di perusahaannya. Hasilnya bisa dilihat dari table berikut :

Tabel 3. Hasil perhitungan *servqual score*

Dimensi <i>Servqual</i>	No Pertanyaan	Kepuasan	Harapan	Gap	Presentase (%)
Tangibel	1	3.64	4.52	-0.88	80.53
	2	3.38	4.21	-0.83	80.29
	3	3.63	4.37	-0.74	83.07
	4	3.55	4.07	-0.52	87.22
	5	3.52	4.05	-0.53	86.91
	6	3.51	3.97	-0.46	88.41
Reliability	7	3.37	4.00	-0.63	84.25
	8	3.10	4.04	-0.94	76.73

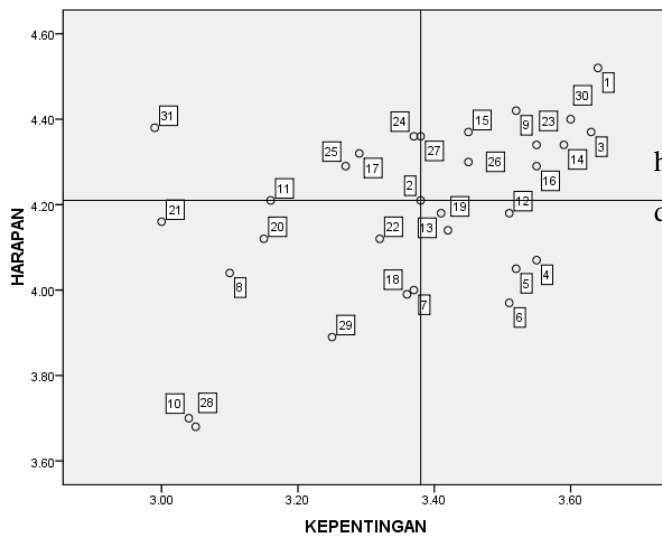
	9	3.52	4.42	-0.90	79.64
	10	3.04	3.70	-0.66	82.16
	11	3.16	4.21	-1.05	75.06
	12	3.51	4.18	-0.67	83.97
	13	3.41	4.18	-0.77	81.58
	14	3.59	4.34	-0.75	82.72
	15	3.45	4.37	-0.92	78.95
	16	3.55	4.29	-0.74	82.75
	17	3.29	4.32	-1.03	76.16
Responsif	18	3.36	3.99	-0.63	84.21
	19	3.42	4.14	-0.72	82.61
	20	3.15	4.12	-0.97	76.46
	21	3.00	4.16	-1.16	72.12
	22	3.32	4.12	-0.80	80.58
	23	3.55	4.34	-0.79	81.80
Assurance	24	3.37	4.36	-0.99	77.29
	25	3.27	4.29	-1.02	76.22
	26	3.45	4.30	-0.85	80.23
	27	3.38	4.36	-0.98	77.52
	28	3.05	3.68	-0.63	82.88
Emphaty	29	3.25	3.89	-0.64	83.55
	30	3.60	4.40	-0.80	81.82
	31	2.99	4.38	-1.39	68.26

Adapun hasil analisis Matriks

4.4. Matriks Importance-Performance Diagram

IPA digunakan sebagai penentuan prioritas perbaikan yakni dengan menggabungkan pengukuran faktor tingkat harapan dan kepentingan dalam grafik dua dimensi yang memudahkan penjelasan data dan mendapatkan usulan praktis. Grafik IPA dibagi menjadi empat buah kuadran berdasarkan hasil pengukuran *importance performance*.

Importance-Performance Diagram dari tingkat harapan dan kepentingan manajemen mutu berbasis TQM pada kontraktor kecil di Kota Sukabumi dengan dimensi *servqual* sebagai berikut :



Gambar 3. Hasil Perhitungan IPA

Dari gambar di atas bisa disimpulkan hasil perhitungan *servqual score* dan diolah dalam diagram IPA adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil pengolahan *servqual score* dalam diagram IPA

No.	VARIABEL TQM	Nilai Rata-rata		Kua dran
		Kepentin gan	Harapa n	
TANGIBEL				
Manajemen Sumber Daya				
1.	Peralatan lengkap yang digunakan dalam pelaksanaan proyek	3.64	4.52	2
2.	Teknologi terbaru yang digunakan dalam pelaksanaan proyek	3.38	4.21	1
3.	Menghindari keterlambatan pembayaran pekerjaan	3.63	4.37	2
4.	Mengevaluasi matrial yang digunakan	3.55	4.07	4
5.	Mengevaluasi alat yang digunakan	3.52	4.05	4
6.	Mencari informasi bisnis (network) untuk mendapatkan harga material yang kompetitif	3.51	3.97	4
RELIABILITY				
Quality Awareness				
7.	Memahami sistem mutu yang diinginkan oleh pengguna jasa	3.37	4.00	3
Kebijakan dan Strategi				
8.	Setiap pekerjaan mengikuti manual yang dibuat oleh Pemerintah	3.10	4.04	3
9.	Setiap tahapan pekerjaan selalu memperhitungkan resiko yang akan terjadi dan dibuat solusi permasalahannya	3.52	4.42	2
10.	Birokrasi Pemerintah yang tidak rumit	3.04	3.70	3
Pembelajaran				

11.	Teknologi informasi memberikan kemudahan kepada pekerja dalam bekerja	3.16	4.21	1
12.	Setiap pelaksanaan konstruksi dibuat catatan	3.51	4.18	4
13.	Semua pekerja dipaksa untuk belajar dari masa lalu untuk memperbaiki sistem kerja secara terus menerus	3.41	4.18	4
Komitmen				
14.	Setiap pekerjaan dibuat perencanaan terlebih dahulu	3.59	4.34	2
15.	Kontraktor berusaha untuk memenuhi spesifikasi teknis	3.45	4.37	2
RESPONSIF				
Komunikasi				
16.	Pimpinan perusahaan berusaha untuk menciptakan kondisi kerja yang kondusif	3.55	4.29	2
17.	Pimpinan perusahaan mau menerima pendapat dari bawahan	3.29	4.32	1
Kerjasama				
18.	Membangun kerjasama dengan kontraktor menengah	3.36	3.99	3
19.	Membangun kerjasama dengan kontraktor besar	3.42	4.14	4
Kapasitas untuk Berubah				
20.	Perusahaan selalu melakukan inovasi dalam metode pelaksanaan konstruksi	3.15	4.12	3
21.	Kontraktor selalu meningkatkan pengetahuan mengenai mutu melalui pelatihan atau kursus	3.00	4.16	3
ASSURANCE				
Manajemen Proses				
22.	Penyediaan sumber daya yang dikendalikan secara efektif	3.32	4.12	3
23.	Pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang selalu dievaluasi	3.55	4.34	2
24.	Cukupnya waktu penyelesaian pekerjaan supaya hasil pekerjaan memuaskan	3.37	4.36	1
Kepemimpinan				
25.	Kemampuan Kontraktor dalam mengatur serta mengendalikan proyek	3.27	4.29	1
26.	Kontraktor menjamin pengguna jasa bahwa semua material yang digunakan bermutu baik	3.45	4.30	2
EMPHATY				
Manajemen Sumber Daya Manusia				
27.	Pimpinan perusahaan memberikan bimbingan kepada para	3.38	4.36	1

pekerjanya			
28.	Tingkat pendidikan yang sesuai untuk tukang	3.05	3.68 3
29.	Tingkat pendidikan yang sesuai untuk Mandor	3.25	3.89 3
30.	Kedisiplinan pekerja dalam melakukan pekerjaan	3.60	4.40 2
31.	Menyediakan pelatihan bagi tenaga kerja	2.99	4.38 1

Hasil analisis elemen TQM dengan dimensi *servqual* didapat beberapa catatan berdasarkan kuadran yang dilihat dari pengolahan IPA, sebagai berikut :

1. Kuadran 1, elemen TQM yang masuk pada kuadran ini adalah : teknologi terbaru yang digunakan dalam pelaksanaan proyek, teknologi informasi memberikan kemudahan kepada pekerja dalam bekerja, pimpinan perusahaan mau menerima pendapat dari bawahan, cukupnya waktu penyelesaian pekerjaan supaya hasil pekerjaan memuaskan, pimpinan perusahaan memberikan bimbingan kepada para pekerjanya, dan Menyediakan pelatihan bagi tenaga kerja.
2. Kuadran 2, emelen TQM yang masuk dalam kuadran ini adalah : peralatan lengkap yang digunakan dalam pelaksanaan proyek, menghindari keterlambatan pembayaran pekerjaan, setiap tahapan pekerjaan selalu memperhitungkan resiko yang akan terjadi dan dibuat solusi permasalahannya, setiap pekerjaan dibuat perencanaan terlebih dahulu, kontraktor berusaha untuk memenuhi spesifikasi teknis, pimpinan perusahaan berusaha untuk menciptakan kondisi kerja yang kondusif, pelaksanaan pekerjaan

konstruksi yang selalu dievaluasi, kontraktor menjamin pengguna jasa bahwa semua material yang digunakan bermutu baik, dan kedisiplinan pekerja dalam melakukan pekerjaan.

3. Kuadran 3, elemen TQM yang masuk dalam kuadran ini adalah : memahami sistem mutu yang diinginkan oleh pengguna jasa, setiap pekerjaan mengikuti manual yang dibuat oleh Pemerintah, birokrasi Pemerintah yang tidak rumit, membangun kerjasama dengan kontraktor menengah, perusahaan selalu melakukan inovasi dalam metode pelaksanaan konstruksi, kontraktor selalu meningkatkan pengetahuan mengenai mutu melalui pelatihan atau kursus, penyediaan sumber daya yang dikendalikan secara efektif, tingkat pendidikan yang sesuai untuk tukang, dan tingkat pendidikan yang sesuai untuk Mandor.
4. Kuadran 4, elemen TQM dalam kuadran 4 adalah : mengevaluasi matrial yang digunakan, mengevaluasi alat yang digunakan, mencari informasi bisnis (network) untuk mendapatkan harga material yang kompetitif, setiap pelaksanaan konstruksi dibuat catatan, semua pekerja dipaksa untuk belajar dari

masa lalu untuk memperbaiki sistem kerja secara terus menerus, dan semua pekerja dipaksa untuk belajar dari masa lalu untuk memperbaiki sistem kerja secara terus menerus.

KESIMPULAN

Hasil penelitian penerapan manajemen mutu yang dilakukan terhadap kontraktor kecil di Kota Sukabumi dihasilkan beberapa hal berikut :

1. Berdasarkan kriteria Steers (1993) tingkat kepuasan berada diantara 80 - 100 artinya kepuasan tinggi, yaitu 80,51.
2. Elemen TQM yang perlu ditingkatkan dalam penerapannya adalah : teknologi terbaru yang digunakan dalam pelaksanaan proyek, teknologi informasi memberikan kemudahan kepada pekerja dalam bekerja, pimpinan perusahaan mau menerima pendapat dari bawahan, cukupnya waktu penyelesaian pekerjaan supaya hasil pekerjaan memuaskan, pimpinan perusahaan memberikan bimbingan kepada para pekerjanya, dan menyediakan pelatihan bagi tenaga kerja.
3. Beberapa langkah peningkatan perlu dilakukan untuk elemen TQM yang berada di kuadran I, yaitu dengan beberapa upaya berikut :
 - a. Mencari informasi baru atau mengikuti pelatihan tentang teknologi terbaru untuk menunjang pelaksanaan proyek
 - b. Penggunaan teknologi dalam system informasi juga perlu diupayakan, untuk

memudahkan para pekerja dalam pekerjaannya

- c. Adanya evaluasi diri dari pimpinan baik dari diri sendiri atau dari bawahan, sehingga masukan dari pihak luar bisa diterima dengan lapang dada demi perbaikan manajemen perusahaan. Kemudian meningkatkan bimbingan kepada bawahan secara langsung, serta mengadakan pelatihan untuk pekerja secara konsisten.
- d. Membuat perencanaan yang matang dan benar terkait jadwal pelaksanaan pekerjaan dan segera melakukan koordinasi dengan owner, supaya waktu yang disepakati bisa direalisasikan dengan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agung, I Gusti., 2015. Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 : 2008 di Perusahaan Konstruksi. Jurnal Swara Vol. 9 No.1 Maret.
- [2] Data Dinas Tata Ruang, Perumahan dan Permukiman Kota Sukabumi, 2017.
- [3] Emakana, Edouard., dan Syahrizal, 2015. Departemen Teknik Sipil, Analisis Penerapan Sistem Manajemen Mutu di Perusahaan Kontraktor. Tesis Universitas Sumatera Utara, Medan.
- [4] Febrin, D. 2008, Faktor-Faktor Penting Penerapan Sistem Mutu Berbasis TQM untuk Meningkatkan Mutu Kontraktor Kecil di Indonesia (Studi Kasus Kota Bandung) , Tesis Magister, ITB

- [5] Gaspersz, V. 2005, *Total Quality Management*, Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [6] Hardjosoedarmo, S., 2004, *Total Quality Management*, Yogyakarta : Penerbit ANDI.
- [7] Pribadi, K.S., 2005, *Jurnal Teknik Sipil Vol.5 N0.1 Januari 2005*, ITB
- [8] Suardi, R., 2004, *Sistem Manajemen Mutu*, Jakarta : PPM.
- [9] Sugiyono, 2015, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta.
- [10] Sukabumi dalam Angka, 2015
- [11] Susilowati, Fajar., 2010, *Studi Penerapan Manajemen Kualitas pada Kontraktor Besar di Indonesia*, Tesis ITB.
- [12] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi
- [13] *www.lpj.or.i*

