

KODE/RUMPUN ILMU: 435/TEKNIK INDUSTRI

B

LAPORAN
PENELITIAN INTERNAL MONODISIPLIN



JUDUL PENELITIAN

PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN INSTALASI
DAN PERBAIKAN AC DENGAN METODE SERVQUAL

TEMA PENELITIAN UNIVERSITAS
Kearifan Lokal

TOPIK PENELITIAN UNIT
Pengembangan Kerjasama Dengan Industri Kecil
Untuk Perbaikan Kualitas Secara Berkesinambungan

Ketua

BAJU BAWONO, ST. MT
(NPP.06.97.622/NIDN.0501047201)

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Teknologi Industri
Program Studi Teknik Industri
Januari 2015

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN INTERNAL PERORANGAN		
1	Judul Laporan Penelitian	Peningkatan Kualitas Pelayanan Instalasi Dan Perbaikan AC Dengan Metode <i>Servqual</i>
2	Kategori Penelitian (coret yang tidak digunakan)	A. Penelitian dilanjutkan Pengabdian pada Masyarakat (B) Penelitian diorientasikan pada penerbitan artikel jurnal ilmiah C. Penelitian diorientasikan menghasilkan HKI/Paten D. Penelitian diorientasikan pada terciptanya buku ilmiah
3	Tema Penelitian Universitas	Kearifan Lokal
4	Topik Penelitian Unit	Kearifan Lokal Dalam Pengembangan Teknologi Industri.
5	Bebas SKS Penelitian	(3) sks Berlaku semester Gasal 2014/2015
IDENTITAS PENELITI		
6	Nama Peneliti (Pengusul)	Baju Bawono, M.T.
	Jabatan/Golongan	Lektor Kepala/ IV a
	NPP/NIDN	06.97. 622 0501047201
	Bidang Keahlian	Teknik Industri
	Unit/Fakultas/Jurusan	Unit Jurusan/Program Studi
		Fakultas Teknologi Industri Teknik Industri
	Alamat Rumah	Jalan Pringgodani 5 Demangan Baru Yogyakarta 55281
	No. Telp/Faks/Email Peneliti	08156856429 / 0274561 894 Email: bajubawono@gmail.com
7	Lokasi Penelitian	Di CV Apta Jaya Perkasa Yogyakarta
	Waktu Pelaksanaan	1 Semester (Agustus 2014 - Januari 2015)
8	Dana yang diusulkan	Dana UAJY
		Rp. 7.500.000
	Jumlah Total	Rp. 7.500.000
9	Terbilang	Tujuh Juta Lima Ratus Ribu Rupiah
10	Spesifikasi <i>outcome</i> penelitian	Sebuah draft naskah seminar ilmiah

Yogyakarta, 25 Januari 2015

Pengusul:

Baju Bawono, M.T.

06.97.622 / 0501047201

Mengetahui dan Menyetujui
Pimpinan Unit



Dr. A. Teguh Siswantoro, MSc.

NPP: 09.93.464 / 0521115901

Mengetahui dan Menyetujui
Ketua LPPM



Dr. Ir. Y. Djarot Purbadi, MT

NPP: 08.87.217/NIDN: 0516065701

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman iklim di dunia mengalami banyak perubahan salah satu penyebabnya adalah polusi yang menyebabkan pemanasan global. Indonesia adalah satu negara tropis yang terletak di garis khatulistiwa, dimana iklim tropis merupakan daerah yang cukup panas. Pengamatan menurut *greenpeace.org* menyatakan selama 157 tahun terakhir menunjukkan bahwa suhu permukaan bumi mengalami peningkatan sebesar $0,05^{\circ}\text{C}$ /dekade. Selama 25 tahun terakhir peningkatan suhu semakin tajam, yaitu sebesar $0,18^{\circ}\text{C}$ /dekade. Gejala pemanasan juga terlihat dari meningkatnya suhu lautan, naiknya permukaan laut, pencairan es dan berkurangnya salju di belahan bumi utara.

Untuk menghadapi iklim panas tersebut manusia modern membutuhkan suatu alat yang dapat menyejukkan suatu ruangan yaitu bernama pendingin ruangan atau AC (*Air Conditioner*). Mayoritas institusi pemerintahan sampai dengan institusi pendidikan dan berbagai tempat umum tidak lepas dari sarana pendingin ruangan. Karena meningkatnya jumlah peminat AC maka banyak perusahaan jasa yang menawarkan jasa seputar AC. Berkembangnya jumlah penyedia jasa AC makan konsumen dituntut untuk lebih teliti dalam memilih perusahaan jasa AC agar tidak terjadi kekecewaan dalam hal pelayanan.

Sebagai sebuah CV pelayanan adalah hal utama yang sangat penting, karena kegiatan berhadapan langsung dengan pelanggan. Sisi ini yang akan mempengaruhi berkembang atau tidaknya suatu CV karena menyangkut dengan tingkat kepuasan konsumen. Sikap ramah dan profesional yang diberikan dalam penanganan mulai dari pelayanan penjualan sampai servis AC, maka pelanggan akan senang dan mulai mempercayai kinerja perusahaan diharapkan dapat menjadi pelanggan yang bisa diandalkan dalam hal loyalitas.

CV Apta Jaya Perkasa bergerak dalam bidang penjualan, pemasangan, dan perbaikan AC. Berlokasi di Jalan Sugeng Jeroni no.63, memiliki delapan karyawan yang ditempatkan di beberapa bidang penjualan, pemasangan, dan perbaikan. Jam kerja dimulai dari pukul 09.00-17.00 WIB. Memiliki dua toko *supplier* di Yogyakarta yang tidak boleh disebutkan karena termasuk rahasia perusahaan. Jenis paket yang diberikan adalah pemasangan gratis dan garansi 1 tahun untuk AC baru dan 3 bulan untuk AC *second* disetiap pembelian AC. Untuk teknisi yang bertugas pemasangan dan perbaikan di lapangan masih diijinkan memperoleh tip sebagai hak dan bonus teknisi. Jenis AC yang tersedia adalah *split wall*, *casset*, dan *standing floor*. Untuk perbaikan semua jenis AC dapat ditangani bahkan AC mobil.

Pengamatan dari data masa lalu yang diperoleh dari wawancara dengan pemilik menunjukkan penurunan minat pelanggan yang terlihat dari berkurangnya pesanan AC selama enam bulan pada tahun 2014 dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Data Pelanggan CV Apta Jaya Perkasa Tahun 2014

Persentase (%)					
Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
0,78%	0,70%	0,74%	0,68%	0,52%	0,47%

Dari data masa lalu perusahaan dapat dilihat jumlah penurunan pelanggan mengalami penurunan ketika masuk pada bulan ke empat tahun 2014. Dari presentase penurunan dapat diidentifikasi dengan membandingkan standar jumlah penjualan perbulan kurang lebih 90-100 unit, apakah ada atribut pelayanan jasa yang kurang memenuhi keinginan pelanggan sehingga perlu diperbaiki.

Peneliti melakukan wawancara singkat dengan 20 responden kemudian didapatkan hasil, dari 20 responden yang pernah menggunakan jasa CV Apta Jaya Perkasa, 18 diantaranya menyebutkan pernah mengalami kekecewaan pada pemasangan AC mulai dari pelayanan yang kurang ramah, tidak memiliki seragam perusahaan sampai dengan waktu perbaikan yang sering mengalami keterlambatan dari kesepakatan dan masih diberlakukannya uang tip kepada teknisi lapangan. Sehingga dengan besar kecilnya pemberian uang tip akan mempengaruhi kinerja teknisi tersebut.

Menggunakan metode SERVQUAL yaitu untuk mengetahui harapan yang diinginkan pelanggan (*Perceived Service*) dengan kenyataan yang pelanggan terima (*Expected Service*). Dilanjutkan dengan analisis *Fishbone Diagram* untuk menentukan usulan apa yang dapat dibuat untuk menyelesaikan masalah yang muncul dari hasil data SERVQUAL. Hasil yang akan dicapai setelah menjalankan analisis kuesioner dengan menggunakan kedua metode tersebut adalah mengetahui kekurangan tingkat pelayanan yang harus diperbaiki agar dapat mencapai aspek kepuasan pelanggan. Hal ini dapat dijadikan referensi pemilik CV agar dapat menjadi awal peningkatan kualitas pelayanan yang dapat dilakukan dengan cara bertahap. Kualitas pelayanan adalah hal penting yang harus dipenuhi untuk konsumen. Bertambahnya tingkat pelayanan menjadikan tingkat kepercayaan konsumen meningkat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian adalah bagaimana meningkatkan kualitas layanan dengan penerapan SERVQUAL menggunakan usulan *Fishbone Diagram* pada CV Apta Jaya Perkasa.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

- a. Menganalisis atribut pelayanan jasa dengan menggunakan *Fishbone Diagram* pada CV Apta Jaya Perkasa.
- b. Menganalisis kesenjangan (*Gap*), prioritas perbaikan dan usulan perbaikan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas jasa dan pelayanan CV Apta Jaya Perkasa.

1.4. Pembatasan Masalah

- a. Responden merupakan pelanggan CV Apta Jaya Perkasa individu maupun instansi.
- b. Dasar penilaian dilihat dari layanan yang diberikan ke konsumen mengenai masalah pelayanan dalam penjualan, perbaikan, dan *maintenance* AC.
- c. Analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif.
- d. Metode yang digunakan adalah SERVQUAL dan *Fishbone Diagram*

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Dibawah ini adalah beberapa peneliti pendahulu yang menggunakan metode SERVQUAL dan *Fishbone Diagram* untuk menyelesaikan masalah pelayanan yang ada.

Sulistiyowati et al (2010) meneliti tentang Intergrasi Metode SERVQUAL, Lean dan Six Sigma Implementasi : PT PLN (persero) Distribusi Jawa Timur Surabaya Selatan. Penelitian tersebut bertujuan 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 layanan yang akan diterima yaitu menggunakan metode SERVQUAL. Metode *Lean Six Sigma* yang dalam penggunaannya fokus pada bebas kesalahan (*zero defect*) dan mengurangi variasi serta mempercepat proses eliminasi *waste* sepanjang *value stream* sehingga akan memberikan nilai tambah (*value added*). Sehingga didalam penelitian akan mengintegrasikan antara ketiga metode tersebut. Diharapkan dengan mengintegrasikan ketiga metode tersebut dapat diimplementasikan di industri jasa dilihat dari perspektif eksternal dan perspektif eksternal. Perspektif eksternal digunakan untuk memahami apa yang diharapkan konsumen, dirasakan konsumen, dan kepuasan konsumen. Pengukurannya menggunakan metode SERVQUAL, metode ini mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi, sehingga akan diperoleh nilai gap yang merupakan selisih antara persepsi konsumen terhadap layanan yang diterima dengan harapan konsumen terhadap layanan yang akan diterima. Perspektif internal digunakan untuk mengidentifikasi layanan dari bebas kesalahan (*zero defect*) dan melakukannya dengan benar sesuai dengan permintaan dalam satu kali layanan tanpa mengulang. Untuk mengukurnya digunakan metode *Lean Six Sigma*, yaitu suatu metode yang fokus pada bebas kesalahan (*zero defect*) dan mengurangi variasi serta mempercepat proses eliminasi *waste* sepanjang *value stream* sehingga akan memberikan nilai tambah (*value added*). Selama ini penelitian antara SERVQUAL, *Lean* dan *Six Sigma* bersifat *independent*. Sudah banyak penelitian yang mengintegrasikan metode *Lean* dan *Six Sigma*. Oleh karena itu, penelitian ini mengintegrasikan metode SERVQUAL, *Lean* dan *Six Sigma* dengan tujuan untuk mengetahui apakah dengan mengintegrasikan ketiga metode ini dapat diimplementasikan di industri jasa. Untuk mengimplementasikan dilakukan pada PT. PLN (Persero) Distributor Jawa Timur, APJ Surabaya Selatan – UPJ Ngagel.

Radhiany (2011) meneliti tentang Peningkatan Pelayanan Pendidikan Perguruan Tinggi Dengan Menggunakan Metode Gabungan SERVQUAL Kualitas, Kano Model dan QFD (Studi Kasus Program Studi Teknik Industri UNDIP). Dalam penelitian tersebut untuk mengatasi permasalahan yang muncul penulis menggunakan metode gabungan SERVQUAL, Kano, dan QFD untuk mengetahui pelayanan apasaja yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan. Sejalan dengan kecenderungan yang berlangsung di industri jasa, perhatian terhadap kualitas institusi pendidikan tinggi juga semakin meningkat. Di sisi yang lain, institusi pendidikan tinggi dihadapkan pada semakin ketatnya persaingan,

sehingga lulusan pendidikan menengah atas pada saat ini memiliki sangat banyak pilihan pendidikan tinggi yang dapat dipertimbangkan untuk menjadi tempatnya menuntut ilmu. Salah satu ukuran kinerja penting pada institusi pendidikan tinggi adalah kepuasan yang dirasakan oleh mahasiswa/ calon mahasiswa terkait dengan program dan layanan yang diberikan.

Penelitian ini menggunakan SERVQUAL, Model Kano, dan QFD. Pengukuran kualitas layanan dengan SERVQUAL seharusnya diikuti dengan pengaplikasian QFD untuk memperjelas tindak lanjut yang harus dilakukan untuk menutup gap yang terjadi. Namun QFD mengasumsikan bahwa kepuasan konsumen berhubungan linier dengan kinerja atribut. Kenyataannya hubungan antara kepuasan konsumen dengan kinerja produk jasa tidak linier. Oleh karena itu dibutuhkan model Kano untuk menentukan hubungan antara tingkat kepuasan dengan kinerja suatu atribut jasa.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 43 variabel yang diteliti terdapat 13 variabel yang direkomendasikan untuk diperbaiki. Pemilihan variabel-variabel tersebut berdasarkan nilai gap 1 dan gap 5 pada perhitungan SERVQUAL yang menunjukkan angka negatif di kedua gap, dan variabel tersebut termasuk pada kategori *Must-be* pada preferensi konsumen berdasarkan model kano. Variabel-variabel tersebut adalah jurusan/ program studi harus memiliki dan menerapkan jaringan lokal (LAN) dan jaringan internet (WAN); pelayanan ujian yang akurat dan memuaskan; pelayanan tugas akhir (pendaftaran, seminar, hingga sidang) akurat dan memuaskan; karyawan sopan dan ramah; jurusan/program studi memiliki jaringan luas yang bermanfaat bagi mahasiswa dan alumni, akses informasi yang mudah dan cepat, jurusan/program studi menjalin komunikasi dan kerja sama yang baik dengan alumni dan pihak luar; kegiatan mahasiswa memberikan *added value*, jurusan/program studi menyediakan layanan konseling bagi mahasiswa; kurikulum pendidikan yang disusun harus lengkap berdasarkan standar pendidikan dan memenuhi kebutuhan mahasiswa; kurikulum membantu mahasiswa dalam mengembangkan maupun membangun kemampuan komunikasi (*communication skill*), kurikulum membantu mahasiswa dalam mengembangkan maupun membangun kemampuan menganalisis (*analytical skill*); kurikulum membantu mahasiswa dalam mengembangkan maupun membangun kemampuan bekerja kelompok (*teamwork skills*).

Dahana et al (2013) Usulan Perbaikan Kualitas Layanan AHASS Din Jaya Motor Menggunakan SERVQUAL dan Diagram *Fishbone*. Kualitas pelayanan sangat penting untuk layanan bisnis. Kualitas layanan dapat diketahui dari konsumen tingkat layanan yang dilakukan oleh layanan bisnis. Orang-orang bisnis perlu untuk mengetahui layanan konsumen persepsi dan ekspektasi kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan. Untuk mengetahui persepsi dan harapan konsumen, perusahaan dapat menentukan apa langkah-langkah harus diambil untuk memperbaiki kekurangan. Jumlah kompetisi membuat bisnis toko perbaikan sepeda motor. Manajer harus meningkatkan kualitas layanan agar dapat bersaing dengan toko perbaikan sepeda motor lain. Penelitian dilakukan dengan objek kualitas layanan di sebuah toko perbaikan motor AHASS Din Jaya Motor. Tujuan dari studi ini untuk menentukan atribut yang memiliki tertinggi negatif kesenjangan antara harapan dan kenyataan pada kualitas layanan AHASS Din Jaya Motor berdasarkan 5 dimensi kualitas layanan, dengan membagi kuesioner kepada konsumen AHASS Din Jaya Motor, serta mengidentifikasi akar penyebab kurangnya kualitas layanan atribut layanan

menggunakan *Fishbone Diagram*. Tahap selanjutnya akar penyebab diidentifikasi, mencari solusi untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi di AHASS Din Jaya Motor. Dari hasil disimpulkan bahwa ada tiga atribut yang memiliki nilai tertinggi pada kualitas layanan kesenjangan AHASS Din Jaya Motor, kehadiran AC di ruang tunggu, ruang kecil atau toilet bersih, fasilitas minuman untuk pelanggan di ruang tunggu. Memberikan solusi untuk membantu mengatasi kekurangan layanan termasuk: kembali melakukan pelebaran dan renovasi ruang tunggu, menyediakan seseorang khusus untuk membersihkan dan memeriksa kebersihan toilet setiap hari, dan menyiapkan sebuah lokakarya anggaran khusus untuk memperbaiki fasilitas.

2.2. Penelitian Sekarang

Penelitian sekarang membahas topik mengenai metode SERVQUAL yang kemudian diterapkan dengan *Fishbone Diagram*, bertujuan untuk mencari tahu letak kekurangan dalam mekanisme kerja dan memberikan usulan terhadap penyebab menurunnya omset penjualan AC dalam enam minggu akhir tahun 2014 di CV Apta Jaya Perkasa.

2.3. Landasan Teori

Menurut Munir (1991) pelayanan adalah aktivitas yang dilakukan seseorang atau sekelompok orang dengan landasan faktor material melalui sistem, prosedur, dan metode tertentu dalam rangka memenuhi kebutuhan orang lain sesuai dengan haknya. Hal ini menjelaskan bahwa pelayanan adalah suatu bentuk sistem, prosedur atau metode tertentu yang diberikan kepada orang lain dalam hal ini pelanggan agar kebutuhan pelanggan tersebut dapat terpenuhi sesuai dengan harapan mereka.

Tjiptono (1998) mengemukakan kualitas pelayanan/jasa adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Menurut pendapat tersebut sebuah kualitas pelayanan atau sebagai keunggulan-keunggulan yang diberikan perusahaan dalam rangka memenuhi keinginan pelanggan.

Dari kedua pengertian pelayanan di atas dapat disimpulkan bahwa pelayanan adalah pemenuhan kebutuhan pelanggan untuk mencapai tujuan kepuasan pelanggan. Sehingga hak yang seharusnya didapat pelanggan dapat direalisasikan dari pelayanan tersebut.

Kepuasan konsumen adalah tingkat perasaan dimana konsumen membandingkan antara apa yang diterima dengan harapannya (Umar, 2005:65). Pelanggan jika pernah merasa puas dengan pelayanan atau jasa yang diterima kemungkinan dapat menjadi pelanggan tetap. Sama halnya dengan peningkatan kualitas pelayanan di CV. Apta Jaya Perkasa bertujuan untuk memperbaiki kinerja pelayanan agar dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan.

2.4. Tingkat Kepuasan Konsumen dan Metode Pengukuran Kepuasan Konsumen

Dalam menentukan tingkat kepuasan konsumen, terdapat lima faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan yaitu :

1. Kualitas produk

Konsumen akan merasa puas bila hasil evaluasi mereka menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan berkualitas.

2. Kualitas pelayanan

Terutama untuk industri jasa. Konsumen akan merasa puas bila mereka mendapatkan pelayanan yang baik atau yang sesuai dengan yang diharapkan.

3. Emosional

Konsumen akan merasa bangga dan mendapatkan keyakinan bahwa orang lain akan kagum terhadap dia bila menggunakan produk dengan merek tertentu yang cenderung mempunyai tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Kepuasan yang diperoleh bukan karena kualitas dari produk tetapi nilai sosial yang membuat konsumen menjadi puas terhadap merek tertentu.

4. Harga

Produk yang mempunyai kualitas yang sama tetapi menetapkan harga yang relatif murah akan memberikan nilai yang lebih tinggi kepada konsumennya.

5. Biaya

Konsumen yang tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan atau tidak perlu membuang waktu untuk mendapatkan suatu produk atau jasa cenderung puas terhadap produk atau jasa itu.

Menurut Kotler yang dikutip dari Buku *Total Quality Management* ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam melakukan pengukuran kepuasan pelanggan, diantaranya (Tjiptono, 2003:104):

1. Sistem keluhan dan saran

Organisasi yang berpusat pelanggan (*Customer Centered*) memberikan kesempatan yang luas kepada para pelanggannya untuk menyampaikan saran dan keluhan. Informasi-informasi ini dapat memberikan ide-ide cemerlang bagi perusahaan dan memungkinkannya untuk bereaksi secara tanggap dan cepat untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul.

2. *Ghost shopping*

Salah satu cara untuk memperoleh gambaran mengenai kepuasan pelanggan adalah dengan mempekerjakan beberapa orang untuk berperan atau bersikap sebagai pembeli potensial, kemudian melaporkan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka dalam pembelian produk-produk tersebut. Selain itu para *ghost shopper* juga dapat mengamati cara penanganan setiap keluhan.

3. *Lost customer analysis*

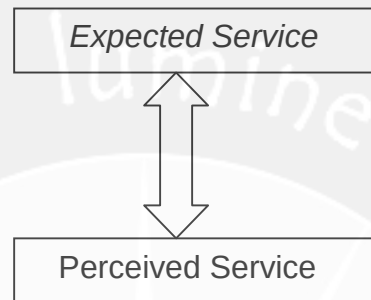
Perusahaan menghubungi para pelanggan yang telah berhenti membeli atau yang telah pindah pemasok agar dapat memahami mengapa hal itu terjadi. Bukan hanya *exit interview* saja yang perlu, tetapi pemantauan *customer loss rate* juga penting, peningkatan *customer loss rate* menunjukkan kegagalan perusahaan dalam memuaskan pelanggannya.

4. Survei kepuasan pelanggan

Umumnya penelitian mengenai kepuasan pelanggan dilakukan dengan penelitian survei, baik melalui pos, telepon, maupun wawancara langsung. Perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan tanda (*signal*) positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap para pelanggannya.

2.5. Metode dan Konsep Service Quality (SERVQUAL)

Kepuasan konsumen jasa ditentukan oleh tingkat kepentingan konsumen sebelum menggunakan jasa dan hasil persepsi konsumen terhadap jasa tersebut setelah konsumen merasakan kinerja jasa tersebut. Salah satu faktor yang menentukan kepuasan konsumen adalah kualitas layanan yang terdiri atas lima dimensi pelayanan kesenjangan, yang merupakan ketidak sesuaian antara persepsi pelayanan (*perceived service*) dan pelayanan yang diharapkan (*expected service*) seperti pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Diagram Kesenjangan Antara Persepsi Pelayanan Dan Pelayanan Yang Diharapkan Konsumen (Wijaya, 2011)

Jika kenyataan lebih dari yang diharapkan, maka layanan dapat dikatakan bermutu, sedangkan jika kenyataan kurang dari yang diharapkan, maka layanan dikatakan tidak bermutu. Apabila kenyataan sama dengan harapan maka layanan tersebut memuaskan. *Service quality* dapat didefinisikan sebagai seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan pelanggan atas pelayanan yang mereka terima/peroleh. Harapan para pelanggan pada dasarnya sama dengan layanan seperti apakah seharusnya diberikan oleh perusahaan kepada pelanggan. Harapan para pelanggan ini didasarkan pada informasi dari mulut ke mulut, kebutuhan pribadi, pengalaman di masa lampau, dan komunikasi eksternal (iklan dan berbagai bentuk promosi perusahaan lainnya).

SERVQUAL merupakan pemilihan skala yang ringkas namun memiliki tingkat dan kebenaran yang cukup tinggi yang dapat digunakan manajemen perusahaan agar lebih mengerti bagaimana persepsi konsumen dan harapan konsumen akan layanan yang diberikan. Dalam situasi ini, manajemen perusahaan bersikap seakan-akan sebagai pihak pembeli dan pengonsumsi jasa (bukan penyedia jasa). Telah dicapai konsensus bahwa harapan pelanggan (*customer expectation*) memainkan peran yang penting sebagai standar perbandingan dalam mengevaluasi kualitas maupun kepuasan pelanggan. Konsep SERVQUAL digunakan untuk menghitung *gap* antara persepsi konsensus terhadap jasa dan nilai ekspektasi harapan. Berikut adalah persamaannya :

$$Q = P (\text{Perceived service}) - E (\text{Expected service}) \quad (2.1)$$

Keterangan :

Q = kualitas pelayanan (*quality of service*)

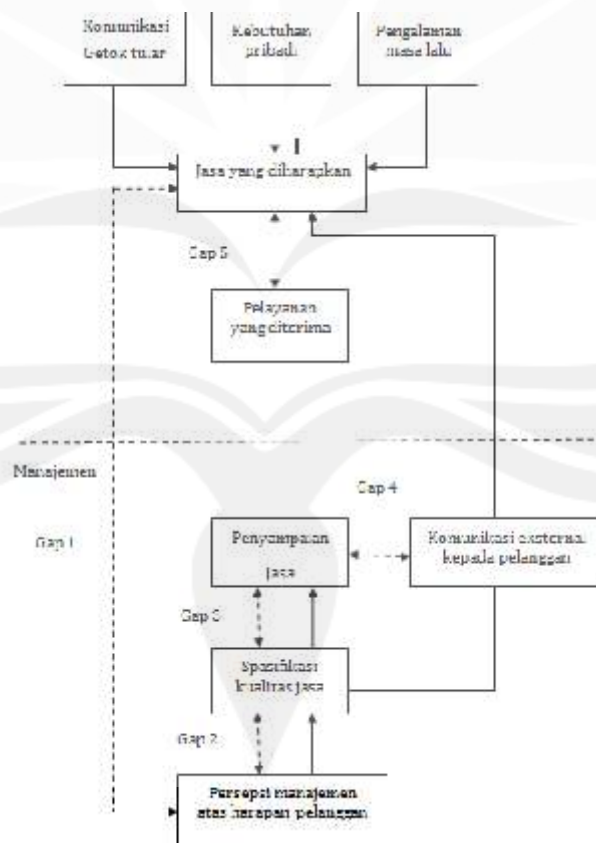
P = *Perceived service* atau persepsi akan layanan

E = *Expected service* atau harapan akan layanan

Dalam model tersebut terdapat lima kesenjangan (*gap*) yang menyebabkan kegagalan penyampaian jasa, yaitu :

1. Kesenjangan antara pengharapan konsumen dan persepsi manajemen. Manajemen tidak selalu merasakan dengan tepat apa yang diinginkan pelanggan.
2. Kesenjangan antara persepsi manajemen dan spesifikasi kualitas jasa. Manajemen mungkin dapat merasakan keinginan pelanggan dengan tepat, tetapi tidak menetapkan standar kinerja yang spesifik.
3. Kesenjangan antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa. Karyawan mungkin tidak dilatih dengan baik atau mereka mengemban terlalu banyak pekerjaan dan tidak mampu. Atau, tidak mau memenuhi standar atau mereka dihadapkan dengan standar yang bertentangan.
4. Kesenjangan antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal. Pengharapan konsumen dipengaruhi oleh pernyataan yang dibuat oleh perwakilan dan iklan perusahaan.
5. Kesenjangan antara jasa yang dirasakan dan jasa yang diharapkan. Kesenjangan ini terjadi saat konsumen mengukur kinerja perusahaan dalam cara yang berbeda dan salah menilai (*miss perceived*) kualitas jasa.

Dalam mengukur kepuasan pelanggan berdasarkan kelima dimensi tersebut diyakini bahwa organisasi dapat berhasil menentukan atas jawaban atau hambatan yang muncul dalam melaksanakan pelayanan yang berkualitas. Secara konseptual kualitas layanan dapat dimodelkan seperti pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Model Konseptual SERVQUAL (Wijaya, 2011)

Jasa itu sendiri memiliki beberapa karakteristik. Kotler (2006) mengemukakan karakteristik jasa sebagai berikut :

1. *Intangible* (tidak berwujud). Jasa mempunyai sifat tidak berwujud. Tidak dapat dirasakan dan dinikmati sebelum dibeli oleh konsumen.
2. *Inseparability* (tidak dapat dipisahkan). Pada umumnya jasa diproduksi dan dirasakan pada waktu bersamaan dan apabila dikehendaki oleh seseorang untuk dirasakan kepada pihak lainnya, maka dia akan tetap merupakan bagian dari jasa tersebut.
3. *Variability* (bervariasi). Jasa senantiasa mengalami perubahan, tergantung pada siapa penyedia jasa, penerima jasa, dan kondisi ketika jasa tersebut diberikan.
4. *Perishability* (tidak tahan lama). Daya tahan jasa tergantung pada situasi yang diciptakan oleh beberapa faktor.

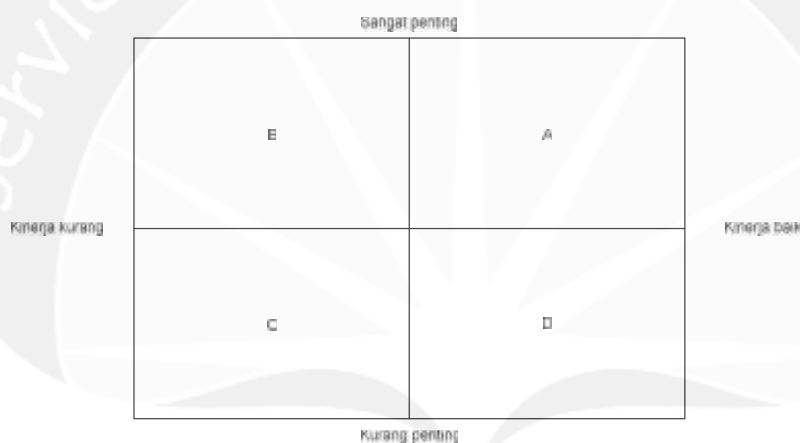
Parasuraman, dkk (1990) menggunakan skala 1-7 (untuk memberikan respons terhadap suatu pernyataan atas satu aspek kualitas jasa), yakni sangat tidak setuju (1) sampai sangat setuju (7). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Parasuraman dan kawan-kawan disimpulkan dari ke-5 dimensi tersebut terdapat kepentingan relatif yang berbeda-beda. Menurut Parasuraman (1990), ada 5 dimensi SERVQUAL sebagai berikut :

1. *Tangibles*, atau bukti fisik yaitu kemampuan suatu perusahaan 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, Gudang, dan lainnya), teknologi (peralatan dan perlengkapan yang dipergunakan), serta penampilan pegawainya. Secara singkat dapat diartikan sebagai penampilan fasilitas fisik, peralatan, personil, dan materi komunikasi.
2. *Reliability*, atau keandalan yaitu kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya. Harus sesuai dengan harapan pelanggan berarti kinerja yang tepat waktu, pelayanan tanpa kesalahan, sikap simpatik dan dengan akurasi tinggi. Secara singkat dapat diartikan sebagai kemampuan untuk memberikan layanan yang dijanjikan secara akurat, tepat waktu, dan dapat dipercaya.
3. *Responsiveness*, atau ketanggapan yaitu suatu kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (*responsive*) dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas. Membiarkan konsumen menunggu tanpa alasan yang jelas menyebabkan persepsi yang negatif dalam kualitas pelayanan. Secara singkat dapat diartikan sebagai kemauan untuk membantu pelanggan dengan memberikan layanan yang baik dan cepat.
4. *Assurance*, atau jaminan dan kepastian yaitu pengetahuan, kesopan santunan, dan kemampuan para pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya pelanggan kepada perusahaan. Terdiri dari komponen: komunikasi (*Communication*), kredibilitas (*Credibility*), keamanan (*Security*), kompetensi (*Competence*), dan sopan santun (*Courtesy*). Secara singkat dapat diartikan sebagai pengetahuan dan keramah tamahan personil dan kemampuan personil untuk dapat dipercaya dan di yakini.
5. *Empathy*, yaitu memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada pelanggan dengan berupaya memahami keinginan konsumen dimana suatu perusahaan diharapkan memiliki suatu pengertian dan pengetahuan tentang pelanggan, memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik, serta memiliki waktu pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan. Secara singkat dapat diartikan sebagai usaha untuk

mengetahui dan mengerti kebutuhan pelanggan secara individual. Menurut Parasuraman, dkk (1990), *Reliability* secara konsisten merupakan dimensi paling kritis, kemudian tingkat ke-2 *assurance*, ke-3 oleh *tangibles* (terutama oleh perusahaan perbankan), ke-4 oleh *responsiveness*, dan kadar kepentingan yang paling rendah adalah *empathy*.

2.6. Importance-Performance Analysis (IPA)

Importance-Performance Analysis (IPA) digunakan untuk mengembangkan strategi manajemen pemasaran. *Importance-Performance Analysis (IPA)* itu sendiri adalah prosedur untuk menunjukkan kepentingan relatif berbagai atribut terhadap kinerja organisasi/perusahaan atau produk/layanan (Wijaya, 2011). Keuntungan menggunakan IPA dalam analisis setelah SERVQUAL adalah mengidentifikasi area atau atribut dalam peningkatan kualitas jasa. Diagram klasifikasi kepentingan dan kinerja dalam IPA terbagi dalam empat kuadran. Diagram tersebut ditunjukkan pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3. Diagram Klasifikasi Kepentingan Importance-Performance Analysis (IPA) (Wijaya, 2011)

Diagram 2.3. menunjukkan empat kuadran yang masing-masing kuadran memiliki tindakan manajemen berbeda satu dengan yang lain.

- Kuadran A : *keep the good work*
Atribut yang berada di kuadran A ini adalah atribut yang harus dipertahankan oleh pihak manajemen perusahaan. Kuadran A ini menunjukkan tingkat kepentingan menurut pelanggan tinggi dan kinerja layanan yang diberikan dinilai baik oleh pelanggan sehingga tingkat kepuasan menjadi tinggi.
- Kuadran B : *problem and concentrate here*
Atribut yang berada di kuadran B ini merupakan atribut yang mendapat prioritas paling tinggi untuk diperbaiki atau ditingkatkan. Kuadran A menunjukkan bahwa tingkat kepentingan menurut pelanggan tinggi tetapi kinerja layanan yang ditunjukkan oleh perusahaan kurang sehingga kepuasan pelanggan menjadi rendah.
- Kuadran C : *ignorant*
Atribut yang berada di kuadran C ini merupakan atribut yang tidak perlu mendapat prioritas. Karena atribut yang berada di kuadran C ini merupakan atribut yang tingkat kepentingannya rendah dan kinerja layanan yang diberikan juga kurang. Maka dari itu, atribut yang berada di kuadran ini lebih baik dihilangkan saja.

d. Kuadran D : *cost and possible overskill*

Atribut yang berada di kuadran D ini merupakan atribut yang eksekusi layanannya dilakukan secara berlebihan oleh perusahaan. Pada kuadran ini tingkat kepentingan atribut dinilai rendah oleh pelanggan namun kinerja yang ditunjukkan oleh perusahaan sangat baik. Atribut yang ada pada kuadran D ini tidak perlu mendapat prioritas untuk diperbaiki karena tidak terlalu penting.

2.7. Teori Sampel dan Penentuan Skala

2.7.1. Pengertian Sampel

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, sampel adalah bagian kecil yang mewakili kelompok atau keseluruhan yang lebih besar. Menurut Wijaya (2011), sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi dimana pengambilan dilakukan dengan harus mewakili populasi atau harus representatif. Sampel yang digunakan dihitung berdasarkan jumlah pelanggan CV Apta Jaya Perkasa dalam rentang waktu bulan Oktober 2014– Januari 2014. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1} \quad (2.2)$$

Keterangan:

- n = Jumlah minimal sampel
N = Jumlah rata-rata pelanggan CV Apta Jaya Perkasa
d = Nilai presisi 95% atau sig 0,05

2.7.2. Penentuan Skala Pengukuran

Skala Likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei. Nama skala ini diambil dari nama Rensis Likert, yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Skala pengukuran kuesioner yang digunakan adalah skala Likert dengan *range* skala 1 sampai 5. Berikut adalah Tabel 2.2., yaitu tabel skala penilaian yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 2.2. Skala Penilaian

DIMENSI	KETERANGAN	NILAI
PERFORMANCE (PERSEPSI/KEPUASAN)	Sangat tidak baik	1
	Tidak baik	2
	Cukup baik	3
	Baik	4
	Sangat baik	5
EXPECTATION (HARAPAN)	Sangat rendah	1
	Rendah	2
	Sedang	3
	Tinggi	4
	Sangat tinggi	5
IMPORTANCE (KEPENTINGAN)	Sangat tidak penting	1
	Tidak penting	2
	Cukup penting	3
	Penting	4
	Sangat penting	5

2.7.3. Kuesioner

Kuesioner penelitian yang disebarakan terbagi dalam dua bagian, yaitu:

- a. Bagian I
Bagian I berisi mengenai pernyataan pelanggan yang berhubungan dengan CV Apta Jaya perkasa untuk menentukan pertanyaan yang akan disebarakan pada kuesioner bagian II
- b. Bagian II
Bagian II berisi penilaian responden terhadap pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan jasa layanan CV Apta Jaya Perkasa dari segi kepuasan, harapan, dan kepentingan.

2.8. Uji Validitas dan Reliabilitas

2.8.1. Uji Validitas

Validitas adalah instrumen yang valid sehingga dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur dari butir-butir pertanyaan (Wijaya, 2011:85). Uji validitas adalah alat untuk menguji apakah tiap-tiap butir benar-benar telah mengungkapkan faktor atau indikator yang ingin diselidiki (Kristianti, 2009:38). Uji validitas dilakukan dengan tujuan menguji apakah data atau tiap-tiap pernyataan yang didapat sesuai dengan kondisi populasinya. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas sesuai dengan teknik korelasi *product moment* yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad (2.3)$$

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi
 x = skor butir dalam faktor
 y = jumlah skor semua
 N = jumlah sampel atau responden

Taraf kesalahan (α) = 0,05

Dalam pengujian validitas ini yang akan diukur adalah koefisien validitas butir. Koefisien validitas butir tersebut didasarkan pada korelasi antara skor butir dan skor faktor yang diperoleh dari jumlah semua butir pertanyaan dalam faktor. Pedoman yang digunakan dalam mempertahankan suatu butir adalah sebagai berikut:

- a. Korelasi antar butir dan faktor harus positif.
- b. Peluang kesalahan (p) dari koefisien korelasi tersebut sebesar 5%.

2.8.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas dapat diartikan sebagai sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya dan diandalkan. Hal tersebut ditunjukkan dengan berapa pun atribut-atribut kuesioner dinyatakan pada responden yang berlainan, hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden. Reliabilitas dapat menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama (Wijaya, 2011:87). Untuk mengetahui tingkat reliabilitas digunakan rumus Alpha Cronbach's dengan rumus (Kristianti, 2009:39):

$$rtt = \left[\frac{M}{M-1} \right] \left[1 - \frac{Vx}{Vy} \right] \quad (2.4)$$

Keterangan:

rtt = koefisien reliabilitas

M = jumlah butir

Vx = variansi butir

Vy = variansi total

Taraf kesalahan (α) = 0,05

2.9. Fishbone Diagram

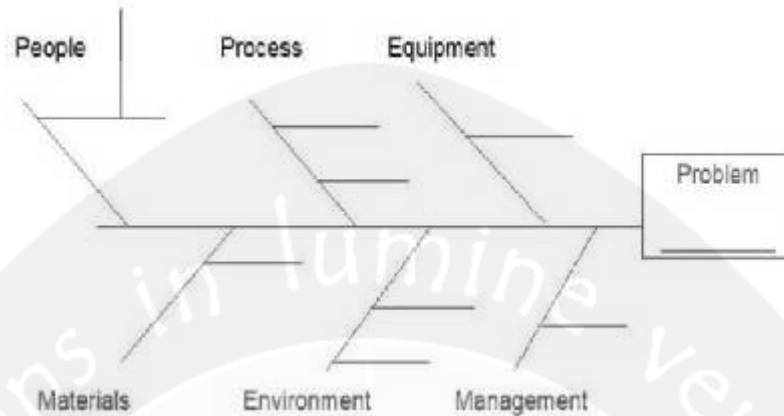
Diagram *Fishbone* sering juga disebut dengan istilah Diagram Ishikawa. Penyebutan diagram ini sebagai Diagram Ishikawa karena yang mengembangkan model diagram ini adalah Dr. Kaoru Ishikawa pada sekitar Tahun 1960-an. Penyebutan diagram ini sebagai diagram *fishbone* karena diagram ini bentuknya menyerupai kerangka tulang ikan yang bagian-bagiannya meliputi kepala, sirip, dan duri.

Diagram *fishbone* ini umumnya digunakan pada tahap mengidentifikasi permasalahan dan menentukan penyebab dari munculnya permasalahan tersebut. Selain digunakan untuk mengidentifikasi masalah dan menentukan penyebabnya, diagram *fishbone* ini juga dapat digunakan pada proses perubahan.

Diagram *Fishbone* dapat digunakan untuk menganalisis permasalahan baik pada level individu, tim, maupun organisasi. Terdapat banyak kegunaan atau manfaat dari pemakaian Diagram *Fishbone* ini dalam analisis masalah. Manfaat penggunaan diagram *fishbone* tersebut antara lain:

1. Memfokuskan individu, tim, atau organisasi pada permasalahan utama. Penggunaan Diagram dalam tim/organisasi untuk menganalisis permasalahan akan membantu anggota tim dalam memfokuskan permasalahan pada masalah prioritas.
2. Memudahkan dalam mengilustrasikan gambaran singkat permasalahan tim/organisasi. Diagram *Fishbone* dapat mengilustrasikan permasalahan utama secara ringkas sehingga tim akan mudah menangkap permasalahan utama.
3. Menentukan kesepakatan mengenai penyebab suatu masalah. Menggunakan teknik *brainstorming* para anggota tim akan memberikan sumbang saran mengenai penyebab munculnya masalah. Berbagai sumbang saran ini akan didiskusikan untuk menentukan mana dari penyebab tersebut yang berhubungan dengan masalah utama termasuk menentukan penyebab yang dominan.
4. Membangun dukungan anggota tim untuk menghasilkan solusi. Menentukan penyebab dari masalah yang terjadi maka langkah untuk menghasilkan solusi akan lebih mudah mendapat dukungan dari anggota tim.
5. Memfokuskan tim pada penyebab masalah. Diagram *Fishbone* akan memudahkan anggota tim pada penyebab masalah. Juga dapat dikembangkan lebih lanjut dari setiap penyebab yang telah ditentukan.
6. Memudahkan visualisasi hubungan antara penyebab dengan masalah. Hubungan ini akan terlihat dengan mudah pada Diagram *Fishbone* yang telah dibuat.

7. Memudahkan tim beserta anggota tim untuk melakukan diskusi dan menjadikan diskusi lebih terarah pada masalah dan penyebabnya.



Gambar 2.4 Fishbone Diagram

Suatu tindakan dan langkah *improvement* akan lebih mudah dilakukan jika masalah dan akar penyebab masalah sudah ditemukan. Manfaat *fishbone diagram* ini dapat menolong kita untuk menemukan akar penyebab masalah secara *user friendly* disukai orang-orang di industri manufaktur di mana proses di sana terkenal memiliki banyak ragam variabel yang berpotensi menyebabkan munculnya permasalahan. *Fishbone diagram* akan mengidentifikasi berbagai sebab potensial dari satu efek atau masalah, dan menganalisis masalah tersebut melalui sesi *brainstorming*. Masalah akan dipecah menjadi sejumlah kategori yang berkaitan, mencakup manusia, material, mesin, prosedur, kebijakan, dan sebagainya. Setiap kategori mempunyai sebab-sebab yang perlu diuraikan melalui sesi *brainstorming*.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

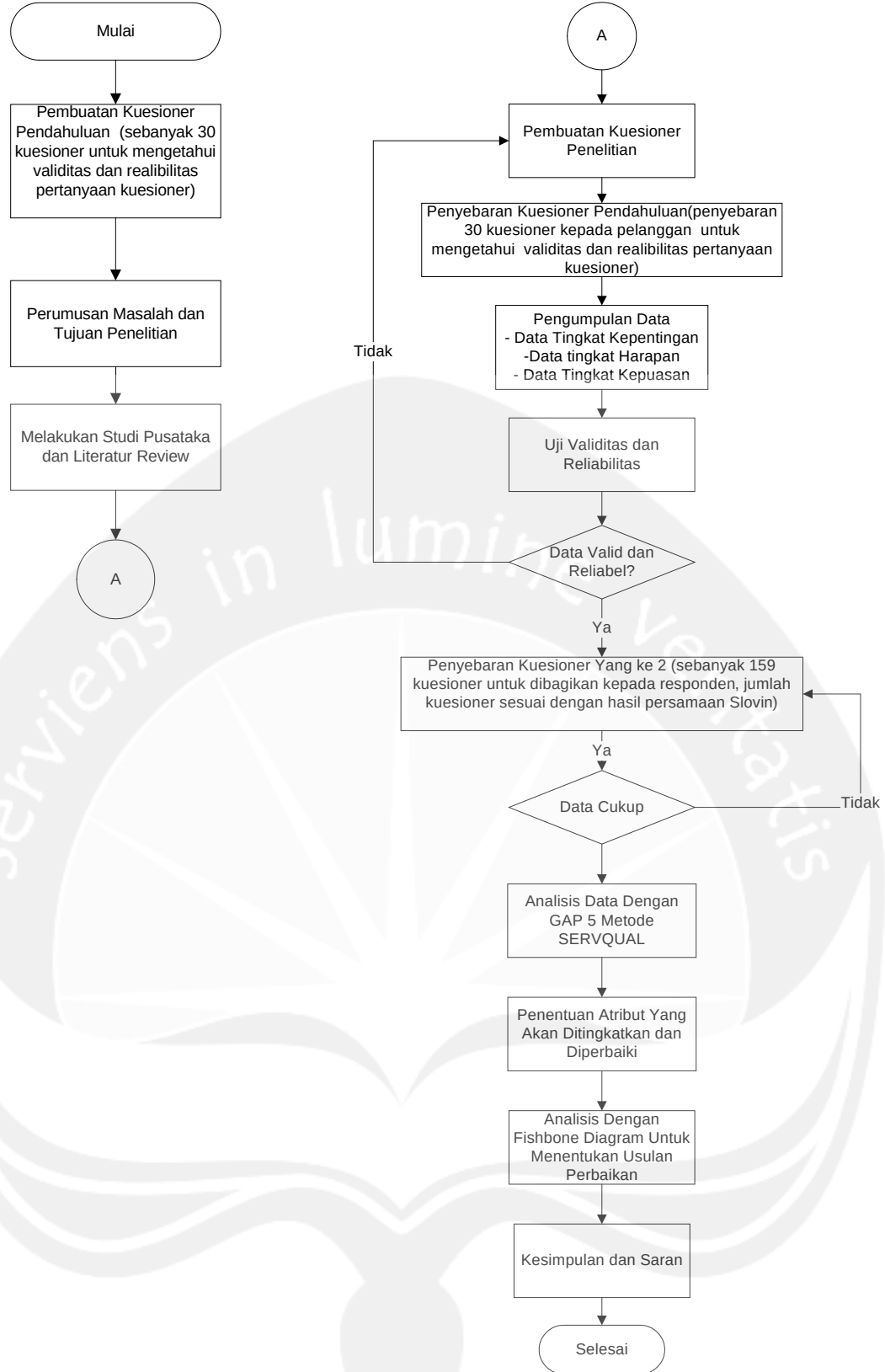
3.1. Tahapan Penelitian

Dalam menjalankan sebuah penelitian diperlukan beberapa tahapan atau langkah kerja penyusunan. Tahapan-tahapan tersebut yaitu:

- a. Pengumpulan data kualitatif melalui wawancara singkat kepada beberapa konsumen. Tanggal 10 Oktober 2014 penulis memulai tahap awal penelitian dengan melakukan observasi di CV Apta Jaya Perkasa Yogyakarta. Melakukan wawancara singkat dengan pemilik CV kemudian berkeliling disekitar wilayah CV tersebut untuk bertanya kepada konsumen yang menggunakan jasa CV. Data yang diperoleh dari 20 responden 18 responden menunjukkan kekurangan dalam hal pelayanan karyawan dan teknisi dalam melayani konsumen.
- b. Perumusan masalah dan tujuan penelitian
Tahap selanjutnya adalah merumuskan masalah dan tujuan penelitian.
- c. Mengumpulkan referensi pustaka dari peneliti terdahulu mengenai dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian tugas akhir. Selain mengumpulkan dan membandingkan dalam tahap ini juga mencari metode yang tepat untuk digunakan dalam analisis data dan memecahkan masalah peningkatan kualitas layanan.
- d. Pembuatan Kuesioner Penelitian
Penyusunan kuesioner menggunakan metode SERVQUAL dengan cakupan pertanyaan disesuaikan dengan hasil wawancara. Atribut pertanyaan dibagi dalam 5 dimensi kualitas yaitu *tangible*, *empathy*, *reliability*, *assurance*, *responsiveness*. Kuesioner disebarkan kepada responden atau konsumen CV Apta Jaya Perkasa Yogyakarta.
- e. Wawancara dengan pegawai perusahaan
Tahap ini dilakukan untuk menentukan atribut yang akan diperlukan untuk menyusun kuesioner. Atribut yang sudah diperoleh harus disampaikan kepada pihak perusahaan agar sesuai dan akurat.
- f. Penyusunan dan penyebaran kuesioner
Penyusunan kuesioner menggunakan metode SERVQUAL atribut pertanyaan disesuaikan dengan hasil wawancara dengan pihak perusahaan. Atribut pertanyaan dibagi dalam 5 dimensi kualitas yaitu *tangible*, *empathy*, *reliability*, *assurance*, *responsiveness*. Kuesioner ini kemudian dibagikan kepada responden instansi maupun perorangan yang pernah menggunakan jasa CV Apta Jaya Perkasa Yogyakarta.
- g. Data kuesioner yang didapat dianalisis menggunakan analisis gap 5 metode SERVQUAL. Nilai negatif yang diperoleh dari hasil analisis menunjukkan bahwa atribut tersebut memerlukan perbaikan atau peningkatan. Hasil data yang diperoleh diolah menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA) bertujuan untuk mengkategorikan atribut pertanyaan. Usulan perbaikan akan dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan *Fishbone Diagram*.

3.2. Flowchart Penelitian

Flowchart penelitian yang akan dilakukan adalah pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian

BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1. Penentuan Jumlah Sampel

Penentuan jumlah sampel yang digunakan untuk Tugas Akhir ini menggunakan rumus Slovin dengan persamaan (2.2).

Jumlah pelanggan CV apta jaya perkasa dari bulan Oktober 2014 sampai Desember 2014 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Data Pelanggan CV Apta Jaya Periode Oktober 2014- Desember 2014

Pelanggan	Bulan Oktober	Pelanggan	Bulan November
1. Balai Sumber Daya Manusia	45	1. Boshe VVIP Club	18
2. Bumi Putra DIY	50	2. Griya Batik Ayuni	4
3. CV Jaya Medica	94	3. PT K-NE Global	96
4. BRI Regional Yogyakarta	67	4. Hotel Puspita	105
5. Pelanggan Perorangan	32	5. Pelanggan Perorangan	52
Jumlah	288		275

Pelanggan	Bulan Desember	Pelanggan	Bulan Januari
1. Kupu-Kupu Malam Autocare	34	1. Hotel Bugis Asri	25
2. Pabrik Asbes kalasan	84	2. Universitas Taman Siswa	53
3. Pelanggan Perorangan	49	3. Pelanggan Perorangan	52
4. SD Kanisius	15	4. Liquid club	21
5. Palm Resto	17	5. Sekolah Menengah Musik	9
		6. Percetakan Yudhistira	21
		7. Edu Hostel	115
Jumlah	199		296

Data jumlah order pesanan di atas meliputi maintenance dan pemasangan pada setiap instansi yang pemasangannya dilakukan secara berkala atau sesuai dengan kontrak kesepakatan perusahaan terkait

Data diatas dimasukkan ke dalam rumus slovin dengan persamaan (2.2) menghasilkan responden sebanyak $159,3948 \approx 159$. Jumlah minimum sampel sebanyak 159 responden. Tahap selanjutnya adalah mengetahui data sudah valid dan reliabel untuk dilanjutkan penyebaran kuesioner minimal. Untuk mengetahui atribut pertanyaan sudah valid dan reliabel maka 30 kuesioner pertama akan disebarakan kepada responden CV Apta Jaya Perkasa. Data dapat dinyatakan valid dan reliabel ketika sudah sesuai dengan hasil perhitungan validasi dan sudah reliabel maka langkah selanjutnya adalah penyebaran 159 kuesioner kepada responden instansi ataupun pelanggan perorangan.

4.2. Uji Validitas

Uji validitas yang sudah disebarakan sebanyak 30 kuesioner kemudian untuk mengolah data menggunakan bantuan *Microsoft Excel*. Hasil pengujian dijabarkan sesuai dengan kepuasan, harapan, kepentingan dan rata-rata kepuasan-harapan-kepentingan. Formula yang dipergunakan dalam pengolahan uji validitas yaitu =CORREL(). Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 4.2., Tabel 4.3., Tabel 4.4., Tabel 4.5.

4.2.1. Uji Validitas Kepuasan

Hasil uji validitas kepuasan pelanggan dari 30 kuesioner yang sudah disebarakan ditunjukkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Uji Validitas Nilai Persepsi Kepuasan Pelanggan CV Apta Jaya Perkasa

NO	PERTANYAAN	KODE	R HITUNG	R TABEL (N-2) α =0.05	KESIMPULAN
1	Spanduk nama CV dan jasa yang tersedia (alamat dan nomor telepon)	TAN1	0,6615	0,361	VALID
2	Area parkir	TAN2	0,7956	0,361	VALID
3	Ruang tunggu	TAN3	0,7330	0,361	VALID
4	Poster / brosur AC beserta spesifikasi, merek dan harga	TAN4	0,7231	0,361	VALID
5	Konsultasi dengan teknisi mengenai ruangan yang akan dipasang AC dan keinginan pelanggan tentang jenis AC	RES5	0,7849	0,361	VALID
6	Adanya penjelasan tentang produk dan jenis AC yang disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan	RES6	0,7672	0,361	VALID
7	Kemudahan untuk memperoleh informasi paket jasa yang ditawarkan	RES7	0,8057	0,361	VALID
8	Setiap pembelian AC sudah termasuk jasa pemasangan (pemasangan pipa AC yang melebihi dari dua meter akan dikenai biaya tambahan disesuaikan panjang pipa, kabel dan dudukan AC)	RES8	0,7038	0,361	VALID
9	Layanan antar jemput untuk pemasangan dan servis AC	RES9	0,6413	0,361	VALID
10	Menerima saran dan kritik dari pelanggan	RES10	0,8350	0,361	VALID
11	Tidak menerima uang tip dalam bentuk apapun, biaya jalan, biaya servis, dan biaya suku cadang	RES11	0,8624	0,361	VALID
12	Kemudahan mendaftar waktu servis	EMP12	0,7029	0,361	VALID
13	Pelayanan teknisi yang sopan dan ramah	EMP13	0,8601	0,361	VALID
14	Keterampilan teknisi (sesuai dengan SOP servis dan pemeliharaan AC)	REL14	0,7808	0,361	VALID
15	Kecekatan teknisi dalam melayani pelanggan	REL15	0,7664	0,361	VALID

Tabel 4.2. Lanjutan

NO	PERTANYAAN	KODE	R HITUNG	R TABEL (N-2) $\alpha=0.05$	KESIMPULAN
16	Kelengkapan alat servis (dibengkel : mesin <i>steam</i> bertekanan (<i>Jet Pump</i>), Pompa vakum, Plastik <i>steam</i> AC, <i>Thermometer</i> , Las (<i>Brander</i>), <i>Refrigerant</i> / <i>Freon</i> , dibawa : Cermin (<i>Dental Mirror</i>) dan Magnet set, (Pengembang dan pembesar Pipa (<i>Flaring Tool & Swaging tool</i>), Pemotong Pipa (<i>Tubing Cutter</i>), Tang Ampere, Alat Pendeteksi Kebocoran (<i>Leak Detector</i>), Kunci - Kunci (tespen,tang kombinasi, kunci pas, <i>ratchet wrenches</i>), palu, kunci pipa, kunci katup, bor listrik.	REL16	0,7560	0,361	VALID
17	Memiliki teknisi senior berpengalaman dibidang AC	REL17	0,7056	0,361	VALID
18	Kecepatan pengerjaan oleh teknisi	REL18	0,7167	0,361	VALID
19	Perasaan nyaman dan aman ketika berurusan dengan pihak CV	ASR19	0,7722	0,361	VALID
20	Kualitas servis yang diberikan (sesuai standar SOP yang berlaku)	ASR20	0,6906	0,361	VALID
21	kualitas <i>spare part</i> AC yang terjamin (sesuai standar pabrik)	ASR21	0,7228	0,361	VALID
22	Servis selesai tepat waktu	ASR22	0,6863	0,361	VALID

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

4.2.2. Uji Validitas Harapan

Hasil uji validitas harapan pelanggan dari 30 kuesioner yang sudah disebarakan ditunjukkan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Uji Validitas Nilai Persepsi Harapan CV Apta Jaya Perkasa

KODE	R HITUNG	R TABEL (N-2) $\alpha=0.05$	KESIMPULAN
TAN1	0,7483	0,361	VALID
TAN2	0,7771	0,361	VALID
TAN3	0,7493	0,361	VALID
TAN4	0,6422	0,361	VALID
RES5	0,8179	0,361	VALID
RES6	0,7886	0,361	VALID
RES7	0,6835	0,361	VALID
RES8	0,7056	0,361	VALID
RES9	0,6631	0,361	VALID
RES10	0,7611	0,361	VALID

RES11	0,8358	0,361	VALID
EMP12	0,7128	0,361	VALID
EMP13	0,6932	0,361	VALID
REL14	0,8012	0,361	VALID
REL15	0,7720	0,361	VALID
REL16	0,6381	0,361	VALID
REL17	0,6876	0,361	VALID
REL18	0,6630	0,361	VALID
ASR19	0,7717	0,361	VALID
ASR20	0,8843	0,361	VALID
ASR21	0,7872	0,361	VALID
ASR22	0,7259	0,361	VALID

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

4.2.3. Uji Validitas Kepentingan

Hasil uji validitas kepentingan pelanggan dari 30 kuesioner yang sudah disebarakan ditunjukkan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Uji Validitas Persepsi Pelanggan CV Apta Jaya Perkasa

KODE	R HITUNG	R TABEL (N-2) $\alpha=0.05$	KESIMPULAN
TAN1	0,7289	0,361	VALID
TAN2	0,6329	0,361	VALID
TAN3	0,6692	0,361	VALID
TAN4	0,7445	0,361	VALID
RES5	0,7125	0,361	VALID
RES6	0,7691	0,361	VALID
RES7	0,7313	0,361	VALID
RES8	0,7178	0,361	VALID
RES9	0,7360	0,361	VALID
RES10	0,6255	0,361	VALID
RES11	0,6670	0,361	VALID
EMP12	0,6064	0,361	VALID
EMP13	0,6351	0,361	VALID
REL14	0,7814	0,361	VALID
REL15	0,7453	0,361	VALID
REL16	0,7366	0,361	VALID
REL17	0,6590	0,361	VALID
REL18	0,6452	0,361	VALID
ASR19	0,6310	0,361	VALID
ASR20	0,8378	0,361	VALID
ASR21	0,6506	0,361	VALID
ASR22	0,6358	0,361	VALID

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

4.2.4. Uji Validitas Nilai Rata-Rata Kepuasan-Harapan-Kepentingan

Hasil uji validitas nilai rata-rata dari 30 data kuesioner pelanggan meliputi kepuasan, harapan, dan kepentingan ditunjukkan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Uji Validitas Nilai Rata-Rata Kepuasan-Harapan-Kepentingan

KODE	R HITUNG	R TABEL (N-2) $\alpha=0.05$	KESIMPULAN
TAN1	0,6967	0,361	VALID
TAN2	0,7712	0,361	VALID
TAN3	0,7557	0,361	VALID
TAN4	0,8169	0,361	VALID
RES5	0,7257	0,361	VALID
RES6	0,7824	0,361	VALID
RES7	0,7240	0,361	VALID
RES8	0,6457	0,361	VALID
RES9	0,6613	0,361	VALID
RES10	0,6624	0,361	VALID
RES11	0,7763	0,361	VALID
EMP12	0,7150	0,361	VALID
EMP13	0,6620	0,361	VALID
REL14	0,6673	0,361	VALID
REL15	0,7440	0,361	VALID
REL16	0,6977	0,361	VALID
REL17	0,7558	0,361	VALID
REL18	0,7808	0,361	VALID
ASR19	0,6642	0,361	VALID
ASR20	0,6904	0,361	VALID
ASR21	0,7184	0,361	VALID
ASR22	0,7269	0,361	VALID

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

4.3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap 30 kuesioner dengan menggunakan bantuan aplikasi program SPSS 20. Uji yang dilakukan mengambil nilai rata-rata *performance-expectation-importance* dari hasil kuesioner yang disebarkan terhadap 30 responden. Hasil pengujian ditunjukkan pada Gambar 4.1.

Reliability

[DataSet0]

Warnings

The determinant of the covariance matrix is zero or approximate zero. Statistics based on its inverse matrix cannot be computed and they are displayed as system missing values.

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Cases: Valid	30	100.0
Excluded ^a	0	0
Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the analysis.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.956	.957	34

Gambar 4.1. Uji Reliabilitas Dengan Menggunakan Aplikasi SPSS 20

Hasil pengujian realibilitas menggunakan SPSS menunjukkan bahwa nilai Cronbach Alpha adalah 0,956. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa 30 kuesioner yang sudah disebar memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi yaitu jauh diatas 0,6 mendekati 0,956. Maka proses selanjutnya yaitu penyebaran 159 kuesioner dapat dilakukan karena data sudah valid dan reliabel.

4.4. Analisis Kualitas Pelayanan Dengan Metode SERVQUAL

Dari 159 data yang disebar kepada responden yang mayoritas adalah instansi Analisis kualitas layanan CV Apta Jaya Perkasa diuji dengan menggunakan metode SERVQUAL. Perhitungan dilakukan dengan menerapkan teori gap 5 dimana *mean* jasa yang dipersepsikan (*performance*) dikurangi *mean* jasa yang diharapkan (*expectation*). Hasil perhitungan gap 5 antara jasa yang dipersepsikan dan jasa yang diharapkan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Analisis Gap 5 Antara Jasa Yang Dipersepsikan Dan Jasa Yang Diharapkan Oleh Pelanggan CV Apta Jaya Perkasa

ATRIBUT	KODE	PERFORMANCE	EXPECTATION	GAP
Tangible	TAN1	4,3648	4,7673	-0,4025
	TAN2	4,1824	4,7610	-0,5786
	TAN3	2,7107	4,8491	-2,1384
	TAN4	4,0692	4,6352	-0,5660
	RATA-RATA	3,8318	4,7531	-0,9214
Responsiveness	RES5	4,0063	4,3962	-0,3899
	RES6	4,0189	4,5660	-0,5472
	RES7	2,8302	3,9245	-1,0943
	RES8	3,9623	4,5031	-0,5409
	RES9	4,0000	4,7799	-0,7799
	RES10	3,8365	4,3899	-0,5535
	RES11	2,2516	2,3333	-0,0818
	RATA-RATA	3,5580	4,1276	-0,5696
Empathy	EMP12	3,4717	4,1006	-0,6289

	EMP13	3,3459	3,8302	-0,4843
	RATA-RATA	3,4088	3,9654	-0,5566
Reliability	REL14	3,7925	4,3333	-0,5409
	REL15	3,7673	4,1635	-0,3962
	REL16	3,7296	4,3208	-0,5912
	REL17	3,6289	3,9874	-0,3585
	REL18	3,5660	4,1384	-0,5723
	RATA-RATA	3,6969	4,1887	-0,4918
Assurance	ASR19	3,8050	4,3019	-0,4969
	ASR20	3,7107	4,3836	-0,6730
	ASR21	3,7296	4,4843	-0,7547
	ASR22	3,9560	4,4717	-0,5157
	RATA-RATA	3,8003	4,4104	-0,6101

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

Hasil perhitungan *gap* 5 tersebut dapat diurutkan dari dimensi yang memiliki rata-rata *gap* terbesar ke yang terkecil yaitu dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Dimensi Dengan Nilai Gap Rata-Rata

DIMENSI	NILAI GAP RATA-RATA
TANGIBLE	-0,9214
ASSURANCE	-0,6101
RESPONSIVENESS	-0,5696
EMPHATY	-0,5566
RELIABILITY	-0,4918

Nilai *gap* rata-rata menunjukkan adanya nilai negatif disemua dimensi kualitas layanan CV Apta Jaya Perkasa. Tabel diatas secara berurutan menempatkan nilai *gap* rata-rata mulai dari yang terbesar sampai dengan yang terkecil. *Gap* untuk dimensi *Tangible* sebesar -0.9214, *gap* untuk dimensi *assurance* sebesar -0.6101, *gap* untuk dimensi *responsiveness* sebesar -0.5696, *gap* untuk dimensi *emphaty* sebesar -0.5566, dan *gap* untuk dimensi *reliability* sebesar -0.4918. kesenjangan yang muncul menunjukkan bahwa pelanggan masih belum puas dengan layanan yang diberikan CV Apta Jaya Perkasa, kesenjangan signifikan antara layanan yang dipersepsikan dan layanan yang diharapkan.

Pada data diatas menunjukkan performa yang masih memiliki kesenjangan dalam hal pelayanan, namun banyak pelanggan memberikan skor dalam kuesioner rata-rata diatas nilai 3 yang menunjukkan bahwa layanan yang diberikan sudah bagus.

Tabel 4.8. Perbandingan Nilai Persepsi (*Performance*) dan Harapan (*Expectation*)

ATRIBUT	PERFORMANCE	EXPECTATION
TANGIBLE	3,5580	4,7531
ASSURANCE	3,5580	4,1276
RESPONSIVENESS	3,4088	3,9654
EMPHATY	3,6969	4,1187
RELIABILITY	3,8003	4,4104

Tabel 4.8. menunjukkan bahwa pelanggan memberikan nilai yang bagus terhadap kualitas layanan CV Apta Jaya Perkasa . *Mean* dari masing-masing dimensi kualitas pada kolom *performance* memiliki nilai lebih dari 3, meskipun demikian pelanggan memiliki harapan tinggi terhadap kualitas layanan CV. Ditunjukkan pada nilai tabel *expectation* yang hampir semua nilainya apabila dibulatkan berada di atas 4. Karena hal tersebut nilai *gap* 5 menjadi negatif dikarenakan nilai harapan lebih besar dibandingkan dengan nilai performa layanan CV Apta Jaya Perkasa.

Data nilai *gap* untuk 5 dimensi keseluruhan atribut pertanyaan kemudian ditabulasikan menjadi satu seperti pada tabel 4.9. dibawah ini :

Tabel 4.9. Tabulasi nilai *gap*

NO	KODE PERTANYAAN	NILAI <i>gap</i>
1.	TAN1	-0,4025
2.	TAN2	-0,5786
3.	TAN3	-2,1384
4.	TAN4	-0,5660
5.	RES5	-0,3899
6.	RES6	-0,5472
7.	RES7	-1,0943
8.	RES8	-0,5409
9.	RES9	-0,7799
10.	RES10	-0,5535
11.	RES11	-0,0818
12.	EMP12	-0,6289
13.	EMP13	-0,4843
14.	REL14	-0,5409
15.	REL15	-0,3962
16.	REL16	-0,5912
17.	REL17	-0,3585
18.	REL18	-0,5723
19.	ASR19	-0,4969
20.	ASR20	-0,6730
21.	ASR21	-0,7547
22.	ASR22	-0,5157

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

4.5. Identifikasi Atribut Pelayanan Dengan *Importance Performance Analysis* (IPA)

Importance-performance analysis (IPA) dilakukan untuk mendefinisikan faktor-faktor atau atribut-atribut mana yang berpengaruh dari hasil yang diperoleh melalui analisis SERVQUAL. Tabel 5.0. berikut adalah tabel antara kepuasan dan kepentingan pelanggan yang akan digunakan untuk membuat diagram kartesius mengenai posisi penempatan data berdasarkan *importance-performance analysis* (IPA). Nilai X dan nilai Y pada masing-masing atribut adalah nilai *performance* dan nilai *importance*-nya. Nilai X dan Y dari tiap atribut dibagi dari nilai *performance* dan nilai *importance* kemudian ditempatkan sebagai titik koordinat dalam diagram. Sumbu X dan sumbu Y adalah nilai rata-rata dari *performance* (sebagai sumbu X) dan *importance* (sebagai sumbu Y).

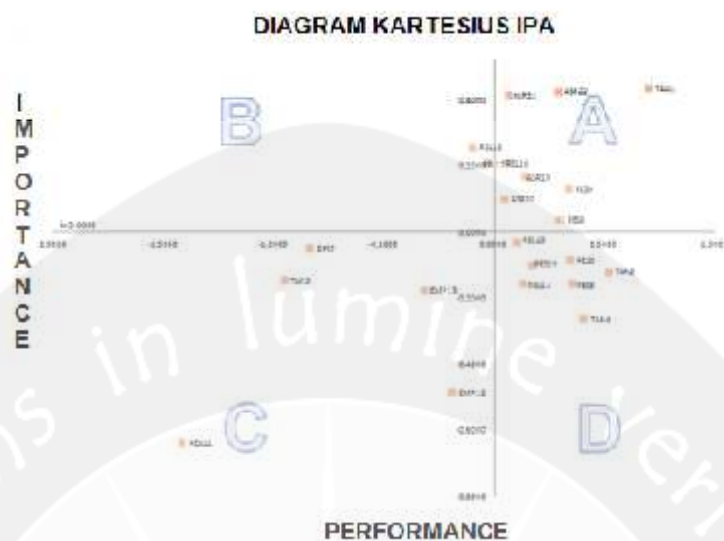
Hasil Perhitungan rata-rata untuk tingkat *performance* dan tingkat *importance* untuk tiap atribut pelayanan dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Hasil Perhitungan Rata-Rata *Performance* dan *Importance*

NO	KODE	PERFORMANCE	IMPORTANCE
1	TAN1	4,3648	4,2642
2	TAN2	4,1824	3,7107
3	TAN3	2,7107	3,6855
4	TAN4	4,0692	3,5660
5	RES5	4,0063	3,7484
6	RES6	4,0189	3,6730
7	RES7	2,8302	3,7799
8	RES8	3,9623	3,8679
9	RES9	4,0000	3,9623
10	RES10	3,8365	3,7296
11	RES11	2,2516	3,1950
12	EMP12	3,4717	3,3459
13	EMP13	3,3459	3,6541
14	REL14	3,7925	3,6730
15	REL15	3,7673	3,7987
16	REL16	3,7296	4,0440
17	REL17	3,6289	4,0440
18	REL18	3,5660	4,0881
19	ASR19	3,8050	4,0000
20	ASR20	3,7107	3,9308
21	ASR21	3,7296	4,2453
22	ASR22	3,9560	4,2579
RATA-RATA		3,6698	3,8302

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

Perhitungan rata-rata yang telah diperoleh tingkat kinerja dan tingkat kepentingan kemudian dibuat dalam bentuk diagram Importance Performance Analysis (IPA) dengan meletakkan skor performance sebagai sumbu mendatar (X) dan skor Importance sebagai sumbu tegak (Y), maka dapat diketahui pengelompokan atribut ke dalam setiap kuadran IPA. Bentuk diagram IPA yang telah dibuat berdasarkan hasil perhitungan yang sudah diperoleh sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Kategori Atribut Kualitas Pelayanan Dalam Diagram IPA

Berdasarkan diagram IPA diatas, maka atribut-atribut pelayanan CV Apta Jaya Perkasa dapat dikelompokkan pada masing-masing kuadran. Sumbu X dan Y yang menjadi pemisah kuadran diambil dari nilai rata-rata *performance* dan *importance*, $X=3,6698$ dan $Y=3,8302$. Sumbu X adalah nilai rata-rata *performance*, sedangkan sumbu Y adalah nilai rata-rata *importance*. Pembagian kuadran dilakukan berdasarkan nilai *performance* dan *importance* masing-masing atribut sesuai yang telah dijelaskan sebelumnya, yaitu koordinat X untuk nilai *performance* masing-masing atribut dan koordinat Y untuk nilai *importance* masing-masing atribut. Empat bagian kuadran IPA yaitu kuadran A, B, C, dan D adalah kuadran yang masing-masingnya memiliki arti tersendiri. Atribut-atribut yang termasuk dalam kuadran prioritas utama yaitu atribut yang dianggap penting tetapi kinerjanya masih dianggap kurang dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11. Atribut-Atribut Pelayanan Yang Termasuk Dalam Kategori Harus Dipertahankan Oleh Pihak Manajemen Perusahaan (Kuadran A)

DIMENSI	KODE	PERFORMANCE (P)	IMPORTANCE (I)	SUMBU X = 3,6698 SUMBU Y = 3,8302
Tangible	TAN1	0,6950	0,4340	$P, I > X, Y$
Responsiveness	RES8	0,2925	0,0377	$P, I < X, Y$
	RES9	0,3302	0,1321	$P, I < X, Y$
Reliability	REL16	0,0598	0,2138	$P, I < X, Y$
Assurance	ASR19	0,1352	0,1698	$P, I < X, Y$
	ASR 20	0,0409	0,1006	$P, I < X, Y$
	ASR 21	0,0598	0,4151	$P < X, Y$ dan $I > X, Y$
	ASR 22	0,2862	0,4277	$P < X, Y$ dan $I > X, Y$

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

Atribut yang masuk dalam kuadran ini adalah TAN1, RES8, RES9, REL16, ASR19, ASR20, ASR21, ASR22. Atribut dalam kuadran A dianggap penting oleh pelanggan dan performa yang ditunjukkan telah sesuai dengan tingkat kepuasan tinggi ini perlu dipertahankan performanya.

Tabel 4.12. Atribut-Atribut Pelayanan Yang Termasuk Dalam Kategori Prioritas Paling Tinggi Untuk Diperbaiki Atau Ditingkatkan (Kuadran B)

DIMENSI	KODE	PERFORMANCE (P)	IMPORTANCE (I)	SUMBU X = 3,6698 SUMBU Y = 3,8302
Reliability	REL17	-0,0409	0,2138	P,I < X,Y
	REL18	-0,1038	0,2579	P,I < X,Y

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

Atribut yang termasuk dalam kuadran B adalah Rel17 dan Rel 18. Atribut yang masuk dalam wilayah kuadran ini dianggap penting oleh pelanggan namun performa yang ditunjukkan kurang sehingga tingkat kepuasan pelanggan rendah. Atribut ini merupakan atribut yang harus diperbaiki performanya.

Tabel 4.13 Atribut-Atribut Pelayanan Yang Termasuk Dalam Kategori Prioritas Rendah (Kuadran C)

DIMENSI	KODE	PERFORMANCE (P)	IMPORTANCE (I)	SUMBU X = 3,6698 SUMBU Y = 3,8302
Tangible	TAN3	-0,9591	-0,1447	P,I < X,Y
Responsiveness	RES7	-0,8396	-0,0503	P,I < X,Y
	RES11	-1,4182	-0,6352	P,I < X,Y
Empathy	EMP12	-0,1981	-0,4843	P,I < X,Y
	EMP13	-0,3239	-0,1761	P,I < X,Y

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

Atribut yang masuk dalam kuadran ini adalah TAN3, RES7, RES11,EMP12, EMP13. Atribut yang berada dalam wilayah ini dianggap kurang penting oleh pelanggan dan performa yang kurang. Sehingga atribut dalam kuadran ini merupakan atribut yang diabaikan.

Tabel 4.14. Atribut-Atribut Pelayanan Yang Termasuk Dalam Kategori Berlebihan (Kuadran D)

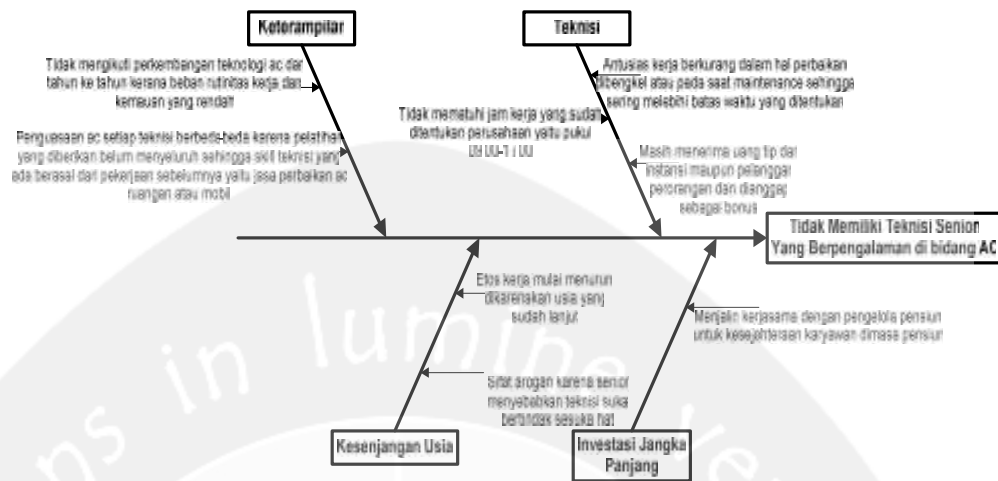
DIMENSI	KODE	PERFORMANCE (P)	IMPORTANCE (I)	SUMBU X = 3,6698 SUMBU Y = 3,8302
Tangible	TAN2	0,5126	-0,1195	P > X,Y dan I < X,Y
	TAN4	0,3994	-0,2642	P > X,Y dan I < X,Y
Responsiveness	RES5	0,3365	-0,0818	P,I < X,Y
	RES6	0,3491	-0,1572	P,I < X,Y
	RES10	0,1667	-0,1006	P,I < X,Y
Reliability	REL14	0,1227	-0,1572	P,I < X,Y
	REL15	0,0975	-0,0315	P,I < X,Y

Untuk selengkapnya lihat lampiran 2

Atribut yang masuk dalam kuadran ini adalah TAN2, TAN4, RES5, RES6, RES10,REL14, REL15. Atribut yang dalam wilayah kuadran ini dianggap kurang penting oleh pelanggan dan performa yang ditunjukkan berlebihan. Atribut yang berada di kuadran ini bukan merupakan atribut yang diprioritaskan untuk diperbaiki.

4.6. Usulan Perbaikan Dengan *Fishbone Diagram*

Data yang diperoleh dari perhitungan IPA kemudian didiskusikan dengan pihak CV, menjelaskan atribut yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan yaitu dimensi *reliability* pada REL17 dan REL18. Berikut ini merupakan *Fishbone Diagram* dari atribut yang menjadi prioritas perbaikan dapat dilihat pada Gambar 4.3. dan Gambar 4.4.



Gambar 4.3. Fishbone Diagram Atribut REL17

Fishbone diagram untuk atribut REL17 menjelaskan bahwa faktor permasalahan terjadi pada tidak memiliki teknisi senior yang berpengalaman di bidang AC.

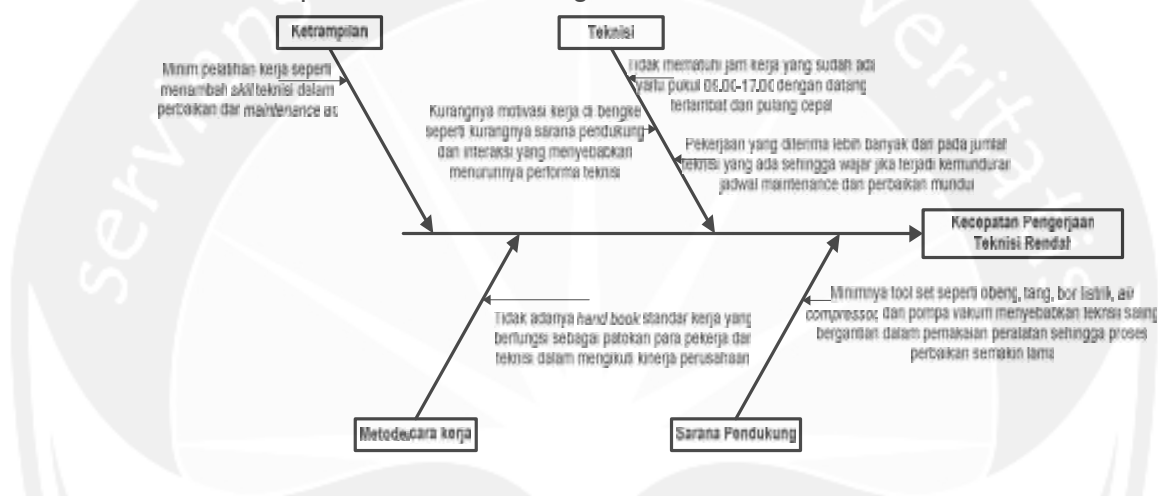
1. Tidak mengikuti perkembangan teknologi AC dari tahun ke tahun karena beban rutinitas kerja dan kemauan yang rendah. Hal ini semakin memperburuk kinerja teknisi karena tertinggal dalam hal pengetahuan teknologi. Penguasaan AC setiap teknisi berbeda-beda karena pelatihan yang diberikan belum menyeluruh sehingga *skill* teknisi yang ada, berasal dari pekerjaan sebelumnya yaitu jasa perbaikan AC *split*, AC kaset, AC *standing floor* dan beberapa yang menguasai tentang perbaikan AC mobil.
2. Antusias kerja berkurang dalam hal perbaikan di bengkel atau pada saat maintenance sehingga sering melebihi batas waktu yang telah ditentukan, tidak mematuhi jam kerja yang sudah ditentukan perusahaan yaitu dimulai dari pukul 09.00-17.00, teknisi masih menerima uang tip yang diberikan pelanggan instansi maupun perorangan.
3. Etos kerja mulai menurun dikarenakan usia yang sudah lanjut dan sifat arogan karena senioritas menyebabkan teknisi suka bertindak sesuka hati.
4. Investasi masa depan yang tidak jelas seperti tidak adanya tabungan pensiun untuk karyawan yang sudah lama mengabdikan.

Usulan Perbaikan :

1. Untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi AC maka perusahaan dapat membuat acara kerjasama dengan produsen atau distributor AC yang didalamnya berisi tentang seminar teknologi AC terbaru, cara maintenance dan perbaikan, dapat dilakukan beberapa kali dalam satu tahun mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Untuk kerjasama yang terjalin dapat diwujudkan dengan distributor tetapi memiliki konsekuensi yaitu hanya menjual satu merk produk dari distributor. Dampak positif yang diperoleh yaitu *skill* teknisi dapat meningkat dari tahun ke tahun. Menyelenggarakan pelatihan intern teknisi untuk belajar menangani berbagai jenis AC mulai dari AC *split*, AC kaset, AC *standing floor*, sampai AC mobil. Sehingga dapat mensejajarkan *skill* semua teknisi yang bertujuan memaksimalkan fungsi pelayanan teknisi dan mengurangi *human error*.
2. Memberikan penghargaan bagi karyawan yang rajin dan mematuhi jam kerja yang ada. Melakukan pengawasan anti uang tip dengan cara menjelaskan

kepada pelanggan bahwa kesejahteraan teknisi sudah ditanggung perusahaan bukan sebaliknya, sehingga pelanggan akan mulai menyadari untuk tidak memberikan uang tip karena sudah termasuk jasa pelayanan.

3. Etos kerja yang mulai menurun dikarenakan usia teknisi dan sifat arogan suka bertindak sesuka hati dapat diatasi dengan cara memberikan posisi atau tugas baru sebagai pembimbing teknisi lain yang dirasa kurang berpengalaman dan mengurangi beban kerja teknisi senior dikarenakan berkurangnya produktifitas kerja. Mengadakan acara bulanan atau arisan sebagai sarana pendekatan antar pegawai agar semakin menjalin hubungan kekeluargaan dan menghilangkan sifat arogansi.
4. Perusahaan dapat menjalin kerjasama dengan pengelola dana pensiun hal tersebut ditujukan untuk karyawan agar dapat menjadi investasi masa depan dikala waktu pensiun sudah datang.



Gambar 4.4. Fishbone Diagram Atribut REL18

Fishbone diagram untuk atribut REL18 menjelaskan bahwa faktor permasalahan terjadi pada kecepatan pengerjaan teknisi rendah.

1. Keterampilan yang masih minim karena kurangnya pelatihan seperti menambah *skill* teknisi dalam perbaikan dan *maintenance AC*.
2. Teknisi tidak bekerja sesuai jam kerja yaitu pukul 09.00-17.00 dengan datang terlambat dan pulang cepat, kurangnya motivasi kerja dibengkel seperti kurangnya sarana pendukung dan interaksi yang menyebabkan menurunnya performa teknisi, pekerjaan yang diterima lebih banyak dari pada jumlah teknisi yang ada sehingga wajar jika terjadi kemunduran jadwal *maintenance* dan perbaikan mundur.
3. Kinerja menurun karena tidak tersedianya *hand book* standar kerja dan kurangnya komunikasi dengan pemilik mengenai standar kerja seperti apa yang harus di ikuti.
4. Sarana pendukung yang tidak memadai seperti tool set (obeng, tang, bor listrik, *air compressor*, dan pompa vakum) yang jumlahnya tidak sebanding dengan teknisi sehingga pemakaian peralatan yang harus saling bergantian dengan teknisi lain pada saat dibengkel.

Usulan Perbaikan :

1. Minimnya pelatihan kerja yang dapat berakibat pada kinerja teknisi maka perusahaan dapat mulai merencanakan memberi pelatihan peningkatan keterampilan yaitu meliputi kecepatan kerja, penguasaan pemakaian alat dan

improvisasi masalah yang muncul dilapangan maupun dibengkel. Kegiatan ini dapat divariasikan dengan pembuatan kompetisi kecepatan pemasangan AC antar teknisi dengan bonus apabila menjadi yang tercepat dan sesuai standar yang ada. Persaingan ini dapat menjadikan teknisi menjadi kompetitif dengan teknisi yang lainnya dan pada akhirnya menghasilkan performansi kerja yang bertambah baik.

2. Untuk mengatasi ketertiban jam kerja maka perusahaan dapat memberikan sanksi teknisi berupa teguran sampai surat peringatan yang tidak mematuhi jam kerja dan membeli alat absensi sehingga jam kedatangan karyawan dapat dipantau dan dapat merekam performansi kerja mulai dari ketepatan jam masuk dan jam keluar. Menambah sarana pendukung seperti AC atau kipas angin, kulkas, dan tv. Menambah jumlah teknisi apabila *order* yang ada tidak sebanding dengan jumlah teknisi dan memberikan bonus terhadap teknisi yang lembur.
3. Membuat *hand book* yang berisi standar kerja perusahaan untuk dibagikan ke teknisi agar dapat dijadikan tolak ukur kerja dan arahan kerja. *Hand book* ini dapat dijadikan prosedur awal apabila ada pegawai baru agar dapat memahami kinerja perusahaan, metode yang dipakai dan mengikuti SOP (*Standard Operating Procedure*) perusahaan. Dalam pembuatan *hand book* awal pihak perusahaan dapat mencari referensi SOP kinerja di buku maupun di internet kemudian menyesuaikan dengan karakteristik perusahaan.
4. Membuat pengelompokkan ruang kerja sederhana yang besarnya disesuaikan dengan ruangan yang tersedia untuk melakukan perbaikan AC (membongkar AC, membersihkan *filter* AC, mengisi freon, mengganti kipas dan mengganti part kecil yang rusak beserta peralatan standar servis seperti (satu set peralatan seperti: obeng, tang, bor listrik, *air compressor*, dan pompa vakum) agar kinerja teknisi dapat berjalan tanpa mengalami gangguan. Tujuan pembuatan stasiun kerja ini adalah menyediakan tempat kerja teknisi agar bisa fokus dengan satu perbaikan serta tidak mengganggu teknisi lain.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan performa yang masih memiliki kesenjangan dalam hal pelayanan, namun banyak pelanggan memberikan skor dalam kuesioner rata-rata diatas nilai 3 yang menunjukkan bahwa layanan yang diberikan sudah bagus. Dalam tabel tabulasi nilai gap rata-rata negatif disemua dimensi karena ekspektasi pelanggan tinggi, yaitu lebih dari 4.
2. Nilai negatif pada *gap* berarti ada dimensi yang harus diperbaiki, menggunakan IPA maka ditemukan bahwa atribut yang berada di kuadran B adalah atribut yang menjadi prioritas perbaikan karena dinilai penting oleh pelanggan namun performa yang ditunjukkan belum memuaskan. Atribut yang menjadi masalah dalam kuadran B adalah Antusias kerja teknisi yang menurun dikarenakan kejenuhan kemudian membuat jam kerja sesuai dengan keinginan masing-masing dan masih menerima uang tip dari pelanggan perorangan atau instansi dan kecepatan pengerjaan teknisi yang masih terhambat kendala seperti keterampilan kerja yang masih sedikit, kurangnya motivasi kerja, terbatasnya alat kerja, tidak tersedianya *log book* SOP perusahaan.
3. Usulan perbaikan diajukan setelah melakukan analisis dengan menggunakan *Fishbone Diagram* yang mencakup atribut REL17 yaitu memiliki teknisi senior yang berpengalaman di bidang AC dan REL18 yaitu kecepatan pengerjaan oleh teknisi pada kuadran B.

Usulan Perbaikan atribut REL17 (tidak memiliki teknisi senior yang berpengalaman di bidang AC) adalah:

- a. Menjalin kerjasama dengan distributor sebagai brand satu merk AC untuk mengadakan pelatihan teknisi setiap tahunnya .
- b. Memberikan penghargaan bagi karyawan yang rajin dan disiplin waktu dan memberikan penjelasan kepada pelanggan untuk tidak memberikan tip karena sudah termasuk fasilitas dari perusahaan.
- c. Teknisi senior diberikan tugas menjadi pembimbing bagi teknisi lain kemudian mengadakan acara bulanan sebagai sarana keakraban.
- d. Menjalin kerjasama dengan pengelola dana pensiun untuk investasi masa depan karyawan.

Usulan untuk atribut REL18 (kecepatan pengerjaan teknisi rendah) adalah:

- a. Mengadakan pelatihan kerja teknisi untuk menciptakan sikap kompetitif yang menghasilkan peningkatan performa kerja.
- b. Pembuatan sanksi keterlambatan, membeli alat absensi, sarana pendukung ruangan dan jumlah teknisi disesuaikan dengan *order* yang ada.
- c. Pembuatan *hand book* perusahaan yang mencakup cara kerja perusahaan dan SOP.
- d. Membuat pengelompokan tempat kerja yang menyediakan tool set (obeng, tang, bor listrik, *air compressor*, dan pompa vakum) bertujuan untuk memusatkan fokus teknisi dalam perbaikan dan mengurangi kegiatan saling pinjam peralatan yang dapat memperlambat kinerja.

5.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan adalah:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mencoba mengolah data menggunakan metode lain yang serupa sebagai pembandingan hasil data yang diperoleh kemudian untuk tambahan masukan usulan perbaikan kualitas pelayanan CV Apta Jaya Perkasa Yogyakarta.
2. Menerapkan hasil usulan perbaikan yang diperoleh dengan cara berdiskusi dengan pemilik kemudian menjelaskan hasil usulan perbaikan mana yang bisa dilaksanakan terlebih dahulu menyesuaikan situasi perusahaan, sehingga dapat ikut memajukan kualitas pelayanan di CV Apta Jaya Perkasa Yogyakarta.



DAFTAR PUSTAKA

- Bilsel and Lin. (2012). Ishikawa Cause and Effect Diagrams Using Capture Recapture Techniques. Departement of Statistics, Pensylvania, USA.
- Dahana, M dan Wurjaningrum, F. (2013). Usulan Perbaikan Kualitas Layanan AHASS Din Jaya Motor Menggunakan SERVQUAL dan Diagram Fishbone. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Kotler, Philip Dan Kevin, Keller. 2007. Manajemen Pemasaran. Edisi Kedua Belas. Indeks, Jakarta
- Munir, A.A.S. (1991). Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia, Gramedia, Jakarta.
- Naidoo, Kumi . (2013). Perubahan Iklim Global. Diakses pada tanggal 15 Oktober 2013. <http://www.greenpeace.org/seasia/id/campaigns/perubahan-iklim-global/> .
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Radhiany, N.M. (2011). Peningkatan Kualitas Pelayanan Pendidikan Perguruan Tinggi Dengan Menggunakan Metode Gabungan Servqual, Kano Model dan QFD. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Sulistiyowati, W., Supriyanto, H., dan Suef, Mokh. (2010). Integrasi Metode SERVQUAL, Lean dan Six Sigma Implementasi: PT PLN, Surabaya.
- Tjiptono, F. (2005). Pemasaran Jasa. Bayumedia Publishing, Jawa Timur.
- Tjiptono, Fandy dan Anastasia Diana. 2003. Total Quality Manajemen. Edisi Revisi. Andy, Yogyakarta
- Umar, Husein. 1997. Study Kelayakan Bisnis. Edisi Ketiga. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Wijaya, T. (2009). Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS. Penerbit Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Wijaya, T. (2011). Manajemen Kualitas Jasa: Desain SERVQUAL, QFD dan KANO Disertai Contoh Aplikasi Dalam Kasus Penelitian. PT Indeks, Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto CV Apta Jaya Perkasa



Tempat Parkir CV Apta Jaya Perkasa



Bengkel penyimpanan peralatan dan ac rusak





Foto 1. Responden Instansi Hotel Bugis Asri



Foto 2. Responden Perorangan Griya Batik Ayumi



Foto 3. PT K-NE Global Persada Perusahaan Distributor Asbes





Foto 4. Bumi Putera Regional Yogyakarta



Foto 5. Kupu-Kupu Malam Auto Fashion



Foto 6. Perbaikan AC dan *maintenance*

Lampiran 2. Data dan Hasil Analisis

Uji Validitas Nilai Persepsi Kepuasan Pelanggan Cv Apta Jaya Perkasa

NO	PERTANYAAN	KODE	R HITUNG	R TABEL (N- 2) $\alpha=0.05$	KESIM- PULAN
1	Spanduk nama cv dan jasa yang tersedia (alamat dan nomor telepon)	TAN1	0,6615	0,361	VALID
2	Area paker	TAN2	0,7956	0,361	VALID
3	Ruang tunggu	TAN3	0,7330	0,361	VALID
4	Poster / brosur ac beserta spesifikasi, merek dan harga	TAN4	0,7231	0,361	VALID
5	Konsultasi dengan teknisi mengenai ruangan yang akan dipasang ac dan keinginan pelanggan tentang jenis ac	RES5	0,7849	0,361	VALID
6	Adanya penjelasan tentang produk dan jenis ac yang disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan	RES6	0,7672	0,361	VALID
7	Kemudahan untuk memperoleh informasi paket jasa yang ditawarkan	RES7	0,8057	0,361	VALID
8	Setiap pembelian ac sudah termasuk jasa pemasangan (pemasangan pipa ac yang melebihi dari dua meter akan dikenai biaya tambahan disesuaikan panjang pipa, kabel dan dudukan ac)	RES8	0,7038	0,361	VALID
9	Layanan antar jemput untuk pemasangan dan servis ac	RES9	0,6413	0,361	VALID
10	Menerima saran dan kritik dari pelanggan	RES10	0,8350	0,361	VALID
11	Tidak menerima uang tip dalam bentuk apapun, biaya jalan, biaya servis, dan biaya suku cadang	RES11	0,8624	0,361	VALID
12	Kemudahan mendaftar waktu servis	EMP12	0,7029	0,361	VALID
13	Pelayanan teknisi yang sopan dan ramah	EMP13	0,8601	0,361	VALID
14	Keterampilan teknisi (sesuai dengan SOP servis dan pemeliharaan ac)	REL14	0,7808	0,361	VALID
15	Kecekatan teknisi dalam melayani pelanggan	REL15	0,7664	0,361	VALID
16	Kelengkapan alat servis (dibengkel : mesin <i>steam</i> bertekanan (<i>Jet Pump</i>), Pompa vakum, Plastik <i>steam</i> AC, <i>Thermometer</i> , Las (<i>Brander</i>), <i>Refrigerant</i> / <i>Freon</i> , dibawa : Cermin (<i>Dental Mirror</i>) dan <i>Magnet set</i> , (Pengembang dan pembesar Pipa (<i>Flaring Tool & Swaging tool</i>), Pemotong Pipa (<i>Tubing Cutter</i>), Tang Ampere, Alat Pendeteksi Kebocoran (<i>Leak Detector</i>), Kunci - Kunci (tespen, tang kombinasi, kunci pas, <i>ratchet wrenches</i>), palu, kunci pipa, kunci katup, bor listrik.	REL16	0,7560	0,361	VALID
	Pipa kunci katup, bor listrik.				
17	Memiliki teknisi senior berpengalaman dibidang ac	REL17	0,7056	0,361	VALID
18	Kecepatan pengerjaan oleh teknisi	REL18	0,7167	0,361	VALID
19	Perasaan nyaman dan aman ketika berurusan dengan pihak cv	ASR19	0,7722	0,361	VALID
20	Kualitas servis yang diberikan (sesuai standar SOP yang berlaku)	ASR20	0,6906	0,361	VALID
21	kualitas <i>spare part</i> ac yang terjamin (sesuai standar pabrik)	ASR21	0,7228	0,361	VALID
22	Servis selesai tepat waktu	ASR22	0,6863	0,361	VALID

Uji Validitas Nilai Persepsi Harapan Pelanggan Cv Apta Jaya Perkasa

KODE	R HITUNG	R TABEL (N-2) $\alpha=0.05$	KESIMPULAN
TAN1	0,7483	0,361	VALID
TAN2	0,7771	0,361	VALID
TAN3	0,7493	0,361	VALID
TAN4	0,6422	0,361	VALID
RES5	0,8179	0,361	VALID
RES6	0,7886	0,361	VALID
RES7	0,6835	0,361	VALID
RES8	0,7056	0,361	VALID
RES9	0,6631	0,361	VALID
RES10	0,7611	0,361	VALID
RES11	0,8358	0,361	VALID
EMP12	0,7128	0,361	VALID
EMP13	0,6932	0,361	VALID
REL14	0,8012	0,361	VALID
REL15	0,7720	0,361	VALID
REL16	0,6381	0,361	VALID
REL17	0,6876	0,361	VALID
REL18	0,6630	0,361	VALID
ASR19	0,7717	0,361	VALID
ASR20	0,8843	0,361	VALID
ASR21	0,7872	0,361	VALID
ASR22	0,7259	0,361	VALID

Uji Validitas Nilai Persepsi Kepentingan

KODE	R HITUNG	R TABEL (N-2) $\alpha=0.05$	KESIMPULAN
TAN1	0,7289	0,361	VALID
TAN2	0,6329	0,361	VALID
TAN3	0,6692	0,361	VALID
TAN4	0,7445	0,361	VALID
RES5	0,7125	0,361	VALID
RES6	0,7691	0,361	VALID
RES7	0,7313	0,361	VALID
RES8	0,7178	0,361	VALID
RES9	0,7360	0,361	VALID
RES10	0,6255	0,361	VALID
RES11	0,6670	0,361	VALID
EMP12	0,6064	0,361	VALID
EMP13	0,6351	0,361	VALID
REL14	0,7814	0,361	VALID
REL15	0,7453	0,361	VALID

REL16	0,7366	0,361	VALID
REL17	0,6590	0,361	VALID
REL18	0,6452	0,361	VALID
ASR19	0,6310	0,361	VALID
ASR20	0,8378	0,361	VALID
ASR21	0,6506	0,361	VALID
ASR22	0,6358	0,361	VALID

Uji Validitas Nilai Rata-Rata Kepuasan-Harapan-Kepentingan

KODE	R HITUNG	R TABEL (N-2) $\alpha=0.05$	KESIMPULAN
TAN1	0,6967	0,361	VALID
TAN2	0,7712	0,361	VALID
TAN3	0,7557	0,361	VALID
TAN4	0,8169	0,361	VALID
RES5	0,7257	0,361	VALID
RES6	0,7824	0,361	VALID
RES7	0,7240	0,361	VALID
RES8	0,6457	0,361	VALID
RES9	0,6613	0,361	VALID
RES10	0,6624	0,361	VALID
RES11	0,7763	0,361	VALID
EMP12	0,7150	0,361	VALID
EMP13	0,6620	0,361	VALID
REL14	0,6673	0,361	VALID
REL15	0,7440	0,361	VALID
REL16	0,6977	0,361	VALID
REL17	0,7558	0,361	VALID
REL18	0,7808	0,361	VALID
ASR19	0,6642	0,361	VALID
ASR20	0,6904	0,361	VALID
ASR21	0,7184	0,361	VALID
ASR22	0,7269	0,361	VALID

Analisis Gap 5 Antara Jasa Yang Dipersepsikan dan Jasa Yang Diharapkan Oleh Pelanggan Cv Apta Jaya Perkasa

ATRIBUT	KODE	PERFORMANCE	EXPECTATION	GAP
Tangible	TAN1	4,3648	4,7673	-0,4025
	TAN2	4,1824	4,7610	-0,5786
	TAN3	2,7107	4,8491	-2,1384
	TAN4	4,0692	4,6352	-0,5660
	RATA-RATA	3,8318	4,7531	-0,9214
Responsiveness	RES5	4,0063	4,3962	-0,3899
	RES6	4,0189	4,5660	-0,5472
	RES7	2,8302	3,9245	-1,0943
	RES8	3,9623	4,5031	-0,5409
	RES9	4,0000	4,7799	-0,7799
	RES10	3,8365	4,3899	-0,5535
	RES11	2,2516	2,3333	-0,0818
	RATA-RATA	3,5580	4,1276	-0,5696
Empathy	EMP12	3,4717	4,1006	-0,6289
	EMP13	3,3459	3,8302	-0,4843
	RATA-RATA	3,4088	3,9654	-0,5566
Reliability	REL14	3,7925	4,3333	-0,5409
	REL15	3,7673	4,1635	-0,3962
	REL16	3,7296	4,3208	-0,5912
	REL17	3,6289	3,9874	-0,3585
	REL18	3,5660	4,1384	-0,5723
	RATA-RATA	3,6969	4,1887	-0,4918
Assurance	ASR19	3,8050	4,3019	-0,4969
	ASR20	3,7107	4,3836	-0,6730
	ASR21	3,7296	4,4843	-0,7547
	ASR22	3,9560	4,4717	-0,5157
	RATA-RATA	3,8003	4,4104	-0,6101

Dimensi dengan Nilai Gap Rata-Rata

DIMENSI	NILAI GAP RATA-RATA
TANGIBLE	-0,9214
ASSURANCE	-0,6101
RESPONSIVENESS	-0,5696
EMPHATY	-0,5566
RELIABILITY	-0,4918

Perbandingan Nilai Persepsi (*Performance*) dan Harapan (*Expectation*)

ATRIBUT	PERFORMANCE	EXPECTATION
TANGIBLE	3,5580	4,7531
ASSURANCE	3,5580	4,1276
RESPONSIVENESS	3,4088	3,9654
EMPHATY	3,6969	4,1187
RELIABILITY	3,8003	4,4104

Tabulasi nilai GAP

NO	KODE PERTANYAAN	NILAI GAP
1.	TAN1	-0,4025
2.	TAN2	-0,5786
3.	TAN3	-2,1384
4.	TAN4	-0,5660
5.	RES5	-0,3899
6.	RES6	-0,5472
7.	RES7	-1,0943
8.	RES8	-0,5409
9.	RES9	-0,7799
10.	RES10	-0,5535
11.	RES11	-0,0818
12.	EMP12	-0,6289
13.	EMP13	-0,4843
14.	REL14	-0,5409
15.	REL15	-0,3962
16.	REL16	-0,5912
17.	REL17	-0,3585
18.	REL18	-0,5723
19.	ASR19	-0,4969
20.	ASR20	-0,6730
21.	ASR21	-0,7547
22.	ASR22	-0,5157

Hasil Perhitungan Rata-Rata *Performance* dan *Importance*

NO	KODE	PERFORMANCE	IMPORTANCE
1	TAN1	4,3648	4,2642
2	TAN2	4,1824	3,7107
3	TAN3	2,7107	3,6855
4	TAN4	4,0692	3,5660
5	RES5	4,0063	3,7484
6	RES6	4,0189	3,6730
7	RES7	2,8302	3,7799
8	RES8	3,9623	3,8679
9	RES9	4,0000	3,9623
10	RES10	3,8365	3,7296
11	RES11	2,2516	3,1950
12	EMP12	3,4717	3,3459
13	EMP13	3,3459	3,6541
14	REL14	3,7925	3,6730
15	REL15	3,7673	3,7987
16	REL16	3,7296	4,0440
17	REL17	3,6289	4,0440

18	REL18	3,5660	4,0881
19	ASR19	3,8050	4,0000
20	ASR20	3,7107	3,9308
21	ASR21	3,7296	4,2453
22	ASR22	3,9560	4,2579
RATA-RATA		3,6698	3,8302

Atribut-atribut Pelayanan Yang Termasuk Dalam Kategori Harus Dipertahankan Oleh Pihak Manajemen Perusahaan (Kuadran A)

DIMENSI	KODE	PERFORMANCE (P)	IMPORTANCE (I)	SUMBU X = 3,6698 SUMBU Y = 3,8302
Tangible	TAN1	0,6950	0,4340	$P, I > X, Y$
Responsiveness	RES8	0,2925	0,0377	$P, I < X, Y$
	RES9	0,3302	0,1321	$P, I < X, Y$
Reliability	REL16	0,0598	0,2138	$P, I < X, Y$
Assurance	ASR19	0,1352	0,1698	$P, I < X, Y$
	ASR 20	0,0409	0,1006	$P, I < X, Y$
	ASR 21	0,0598	0,4151	$P < X, Y$ dan $I > X, Y$
	ASR 22	0,2862	0,4277	$P < X, Y$ dan $I > X, Y$

Atribut-Atribut Pelayanan Yang Termasuk Dalam Kategori Prioritas Paling Tinggi Untuk Diperbaiki Atau Ditingkatkan (Kuadran B)

DIMENSI	KODE	PERFORMANCE (P)	IMPORTANCE (I)	SUMBU X = 3,6698 SUMBU Y = 3,8302
Reliability	REL17	-0,0409	0,2138	$P, I < X, Y$
	REL18	-0,1038	0,2579	$P, I < X, Y$

Atribut-atribut Pelayanan Yang Termasuk Dalam Kategori Prioritas Rendah (Kuadran C)

DIMENSI	KODE	PERFORMANCE (P)	IMPORTANCE (I)	SUMBU X = 3,6698 SUMBU Y = 3,8302
Tangible	TAN3	-0,9591	-0,1447	$P, I < X, Y$
Responsiveness	RES7	-0,8396	-0,0503	$P, I < X, Y$
	RES11	-1,4182	-0,6352	$P, I < X, Y$
Empathy	EMP12	-0,1981	-0,4843	$P, I < X, Y$
	EMP13	-0,3239	-0,1761	$P, I < X, Y$

Atribut-atribut Pelayanan Yang Termasuk Dalam Kategori Berlebihan (Kuadran D)

DIMENSI	KODE	PERFORMANCE (P)	IMPORTANCE (I)	SUMBU X = 3,6698 SUMBU Y = 3,8302
Tangible	TAN2	0,5126	-0,1195	$P > X, Y$ dan $I < X, Y$
	TAN4	0,3994	-0,2642	$P > X, Y$ dan $I < X, Y$
Responsiveness	RES5	0,3365	-0,0818	$P, I < X, Y$
	RES6	0,3491	-0,1572	$P, I < X, Y$
	RES10	0,1667	-0,1006	$P, I < X, Y$
Reliability	REL14	0,1227	-0,1572	$P, I < X, Y$
	REL15	0,0975	-0,0315	$P, I < X, Y$

Program Jaminan Hari Tua

Program Jaminan Sosial merupakan program perlindungan yang bersifat dasar bagi tenaga kerja yang bertujuan untuk menjamin adanya keamanan dan kepastian terhadap risiko-risiko sosial ekonomi, dan merupakan sarana penjamin arus penerimaan penghasilan bagi tenaga kerja dan keluarganya akibat dari terjadinya risiko-risiko sosial dengan pembiayaan yang terjangkau oleh pengusaha dan tenaga kerja.

Risiko sosial ekonomi yang ditanggulangi oleh program tersebut terbatas saat terjadi peristiwa kecelakaan, sakit, hamil, bersalin, cacat, hari tua dan meninggal dunia, yang mengakibatkan berkurangnya atau terputusnya penghasilan tenaga kerja dan/atau membutuhkan perawatan medis. Penyelenggaraan Program Jaminan Sosial ini menggunakan mekanisme Asuransi Sosial.

Program Jaminan Hari Tua Definisi

Program Jaminan Hari Tua ditujukan sebagai pengganti terputusnya penghasilan tenaga kerja karena meninggal, cacat, atau hari tua dan diselenggarakan dengan sistem tabungan hari tua. Program Jaminan Hari Tua memberikan kepastian penerimaan penghasilan yang dibayarkan pada saat tenaga kerja mencapai usia 55 tahun atau telah memenuhi persyaratan tertentu.

Iuran Program Jaminan Hari Tua:

- Ditanggung Perusahaan = 3,7%
- Ditanggung Tenaga Kerja = 2%

Kemanfaatan Jaminan Hari Tua adalah sebesar akumulasi iuran ditambah hasil pengembangannya. Jaminan Hari Tua akan dikembalikan/dibayarkan sebesar iuran yang terkumpul ditambah dengan hasil pengembangannya, apabila tenaga kerja:

- Mencapai umur 55 tahun atau meninggal dunia, atau cacat total tetap
- Mengalami PHK setelah menjadi peserta sekurang-kurangnya 5 tahun dengan masa tunggu 1 bulan (dan tidak bekerja lagi di perusahaan lain).
- Pergi keluar negeri tidak kembali lagi, atau menjadi PNS/POLRI/ABRI

Tata Cara Pengajuan Jaminan

1. Setiap permintaan JHT, tenaga kerja harus mengisi dan menyampaikan formulir 5 Jamsostek kepada kantor Jamsostek setempat dengan melampirkan:
 - a. Kartu peserta Jamsostek (KPJ) asli
 - b. Kartu Identitas diri KTP/SIM (fotokopi)
 - c. Surat keterangan pemberhentian bekerja dari perusahaan atau Penetapan Pengadilan Hubungan Industrial
 - d. Kartu Keluarga (KK)
2. Permintaan pembayaran JHT bagi tenaga kerja yang mengalami cacat total dilampiri dengan Surat Keterangan Dokter
3. Permintaan pembayaran JHT bagi tenaga kerja yang meninggalkan wilayah Republik Indonesia dilampiri dengan:
 - a. Pernyataan tidak bekerja lagi di Indonesia
 - b. Photocopy Paspor
 - c. Photocopy VISA

4. Permintaan pembayaran JHT bagi tenaga kerja yang meninggal dunia sebelum usia 55 thn dilampiri:

a. Surat keterangan kematian dari Rumah Sakit/Kepolisian/Kelurahan

b. Photocopy Kartu keluarga

5. Permintaan pembayaran JHT bagi tenaga kerja yang berhenti bekerja dari perusahaan sebelum usia 55 thn telah memenuhi masa kepesertaan 5 tahun telah melewati masa tunggu 1 (satu) bulan terhitung sejak tenaga kerja yang bersangkutan berhenti bekerja, dilampiri dengan:

a. Photocopy surat keterangan berhenti bekerja dari perusahaan

b. Surat pernyataan belum bekerja lagi

c. Permintaan pembayaran JHT bagi tenaga kerja yang menjadi Pegawai Negeri Sipil/POLRI/ABRI

Selambat-lambatnya 30 hari setelah pengajuan tersebut PT Jamsostek (Persero) melakukan pembayaran JHT

Data Keterlambatan Karyawan CV AJP

Hari Senin

No	Nama Karyawan	Jam Masuk	Waktu Kedatangan
1	Rudi	09.00	09.30
2	Putra	09.00	09.20
3	Dedi	09.00	09.00
4	Riyan	09.00	09.00
5	Sapto	09.00	09.00
6	Kris	09.00	09.00
7	Narto	09.00	09.07
8	Aji	09.00	09.00

Hari Selasa

No	Nama Karyawan	Jam Masuk	Waktu Kedatangan
1	Rudi	09.00	09.10
2	Putra	09.00	09.25
3	Dedi	09.00	09.30
4	Riyan	09.00	09.00
5	Sapto	09.00	09.01
6	Kris	09.00	09.30
7	Narto	09.00	09.47
8	Aji	09.00	09.00

Hari Rabu

No	Nama Karyawan	Jam Masuk	Waktu Kedatangan
1	Rudi	09.00	09.45
2	Putra	09.00	09.00
3	Dedi	09.00	09.10
4	Riyan	09.00	09.10
5	Sapto	09.00	09.05
6	Kris	09.00	09.30
7	Narto	09.00	09.35
8	Aji	09.00	09.00

Hari Kamis

No	Nama Karyawan	Jam Masuk	Waktu Kedatangan
1	Rudi	09.00	09.00
2	Putra	09.00	09.15
3	Dedi	09.00	09.10
4	Riyan	09.00	09.00
5	Sapto	09.00	09.05
6	Kris	09.00	09.00
7	Narto	09.00	09.00
8	Aji	09.00	09.14

Hari Jumat

No	Nama Karyawan	Jam Masuk	Waktu Kedatangan
1	Rudi	09.00	09.15
2	Putra	09.00	09.00
3	Dedi	09.00	09.00
4	Riyan	09.00	09.10
5	Sapto	09.00	09.00
6	Kris	09.00	09.55
7	Narto	09.00	09.05
8	Aji	09.00	09.10

Akumulasi keterlambatan karyawan dalam satu minggu

Nama Karyawan	Jumlah Keterlambatan dalam menit
Rudi	100
Putra	60
Dedi	50
Riyan	20
Sapto	11
Kris	115
Narto	91
Aji	24

CURRICULUM VITAE

IDENTITAS DIRI

Nama : Baju Bawono, ST, MT
 NIDN : 05 010472 01
 NIP/NIK : 06.97.622
 No Sertifikasi Dosen : 09 12344 01621
 Tempat dan Tanggal Lahir : Yogyakarta, 2 April 1972
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Status Perkawinan : Kawin
 Agama : Katholik
 Golongan / Pangkat : Pembina / IV/a
 Jabatan Fungsional Akademik : Lektor Kepala
 Perguruan Tinggi : Universitas Atma Jaya Yogyakarta
 Alamat : Jl Babarsari 43 Yogyakarta 55281
 Telp./Faks. : 0274-487711 / 0274-487748
 Alamat Rumah : Jl Pringgodani 5 Demangan Yogyakarta 55281
 Telp./Faks. : 0274-561894
 Alamat e-mail : baju@staff.uajy.ac.id
bajubawono@gmail.com



RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

Tahun Lulus	Jenjang	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Bidang Studi
2003	S2	Institut Teknologi Bandung	Magister Teknik- Teknik Industri Institut Teknologi Bandung
1997	S1	Universitas Gadjah Mada	Sarjana Teknik Teknik Kimia – Universitas Gadjah Mada

PELATIHAN PROFESIONAL

Tahun	Pelatihan	Penyelenggara
2005	Workshop Pengembangan Inovasi Pembelajaran oleh FKH UGM	FKH UGM
2005	Workshop on Quality Assurance System by UGM	UGM
2008	Workshop Be Creative and Innovative Teacher	UAJY
2009	Pelatihan Pemahaman Sistem Management ISO 9001:2008	UAJY

PENGALAMAN JABATAN

Jabatan	Institusi	Tahun
Kepala Laboratorium Pengetahuan Bahan	Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta	April 2000 - Juni 2001
Kepala Program Studi Teknik Industri	Universitas Atma Jaya Yogyakarta	April 2004 – Maret 2006
Kepala Lab Pemodelan dan Optimisasi,	Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta	April 2006- Maret 2011
Kepala Laboratorium Pengetahuan Bahan	Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta	April 2011- Maret 2015

PENGALAMAN MENGAJAR

Mata Kuliah	Jenjang	Institusi/Jurusan/Program	Tahun
Sistem Penanganan Material	S1	UAJY/Teknik Industri	1997-2012
Pemrograman Komputer	S1	UAJY/Teknik Industri	1997-2012
Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja	S1	UAJY/Teknik Industri	1997-2012
Pengetahuan Bahan	S1	UAJY/Teknik Industri	1997-2012
Penelitian Operasional 1	S1	UAJY/Teknik Industri	1997-2012
Penelitian Operasional 2	S1	UAJY/Teknik Industri	1997-2012
Analisis Jaringan	S1	UAJY/Teknik Industri	2008-2012
Sistem Pengendalian Kualitas	S1	UAJY/Teknik Industri	1997-2012

PENGALAMAN MEMBIMBING MAHASISWA

Tahun	Pembimbingan/Pembinaan
1997-2012	Kerja Praktek
1997-2012	Kuliah Lapangan
1997-2012	Kuliah Kerja Nyata
1997-2012	Skripsi/Tugas Akhir

PENGALAMAN PENELITIAN

Tahun	Judul Penelitian	Jabatan	Sumber Dana
2007	Pemetaan Rantai Pasok UMKM Kerajinan DIY	Peneliti 3	UAJY
2007	Pemetaan Organisasi Kerja UMKM Kerajinan DIY	Ketua	UAJY
2008	Analisis Pengoptimalan Perbaikan Sistem Produksi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Kerajinan Kulit Di Yogyakarta	Ketua peneliti	UAJY
2008	Analisis Pemilihan Dan Pengujian Material Untuk Model Cetakan Untuk Mesin Roland Model MDX-20 Dan MDX-40	Peneliti2	UAJY
2009	Analisis Pengendalian Kualitas Pada UKM Pembuatan Genteng Tanah Liat	Ketua peneliti	UAJY
2009	Analisis Peranan Manajer Dan Pekerja Wanita Dalam Dalam Pengambilan Keputusan Di UKM Kerajinan DIY	Ketua peneliti	Hibah Dikti
2010	Analisis Perbaikan Kualitas Produk di UKM Industri Tanah liat dengan Metode Tujuh langkah	Ketua peneliti	UAJY
2010	Analisis Pemilihan Suplier dengan metode AHP dan QFD	Ketua peneliti	UAJY
2011	Analisis Pembuatan dan Pengujian alat Modulus elastisitas	Ketua peneliti	UAJY
2011	Analisis Kualitas Pelayanan Klinik Kesehatan Dengan Metode Servqual dan PGCV	Ketua peneliti	UAJY
2012	Analisis Perbaikan Kualitas produk Furniture dengan Metode tujuh Langkah	Ketua peneliti	UAJY

KARYA TULIS ILMIAH

A. Buku/Bab/Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
1998	Diktat Sistem Penanganan Material	UAJY
1998	Diktat Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja	UAJY
2005	Diktat Pengetahuan Bahan	UAJY
2005	"Analisis Perbandingan Model Persediaan terhadap Biaya Produksi pada EMQ/JIT" ISSN: 1410-5004, Terakreditasi: 23a/DIKTI/Kep/2004	Jurnal Teknologi Industri, Volume IX, Nomor 1, Januari 2005
2005	"Analisis Perencanaan Agregat Produksi dengan Pemrograman Linier Fuzzy" ISSN: 1410-5004, Terakreditasi: 23a/DIKTI/Kep/2004	Jurnal Teknologi Industri, Volume IX, No.4, Oktober 2005
2006	"Analisis Pengambilan Keputusan Multikriteria dengan Kendala Fuzzy" ISSN: 1410-5004, Terakreditasi: 23a/DIKTI/Kep/2004	Jurnal Teknologi Industri, Volume X, No.3, Juli 2006
2006	"Analisis Optimasi Biaya Perencanaan Produksi Berbasis EMQ dan JIT" ISSN: 1410-5004, Terakreditasi: 23a/DIKTI/Kep/2004	Jurnal Teknologi Industri, Volume X, No.4, Oktober 2006
2007	"Analisis Pemilihan Vendor Berbasis Fuzzy Supply Chain" ISSN: 1410-5004, Terakreditasi: 23a/DIKTI/Kep/2004	Jurnal Teknologi Industri, Volume XI, No.1, Januari 2007
2012	Diktat Penelitian Operasional 2	UAJY
2012	Diktat Material Teknik	UAJY

B. Makalah/Poster

Tahun	Judul	Penyelenggara
2005	Sistem Informasi Persediaan Produk Di Gudang Barang Jadi Berbasis Local Are Network)	Prosiding Seminar Nasional, Yogyakarta, 1-2 Juni 2005, ISBN: 979-97986-2-0
2005	Penataan Ulang Layout Gudang Barang Jadi (Studi Kasus PT "X", Palur)	Prosiding Seminar Nasional, Yogyakarta, 1-2 Juni 2005, ISBN: 979-97986-2-0
2010	Perbandingan Peranan Manajer dan Pekerja Perempuan dengan Laki-Laki pada Model Pengambilan Keputusan di UKM Kerajinan Yogyakarta	Prosiding Seminar Nasional Ritektra 2010 di Universitas Atmajaya Jakarta 16-17 Juni 2010 ISBN: 978—602-97094-0-7
2010	Model Pembuatan Tungku Peleburan logam Untuk Praktikum Pengetahuan Bahan	Prosiding Simposium Nasional RAPI IX di Universitas Muhammadiyah Surakarta, 4 Desember 2010 ISSN: 1412-9612
2011	Analisis Sistem Penanganan Material dan Tata Letak Untuk Meminimumkan biaya pada Industri Pengalahan Kayu	Prosiding Seminar Nasional Supplu Chain Practicess and Performance Indicators, Universitas Muhammadiyah Malang, 10 Januari 2011 ISBN: 978-979-796-189-3

2011	Optimization Experimental Design of Charcoal Pressed	Proceeding International Seminar on Business and Management Bandung April 27-28, 2011. ISBN: 978-979-25-0221-3
2011	Optimisasi Penanganan Material untuk meminimumkan Luasan Gudang	Prosiding Seminar Nasional Ritektra 2010 di Universitas Atmajaya Jakarta 7-8 Juli 2011 ISBN: 978—602-97094-03-8

PESERTA KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara
2005	Workshop Pengembangan Inovasi Pembelajaran oleh FKH UGM	FKH UGM
2005	Workshop on Quality Assurance System by UGM	UGM
16 – 17 Februari 2005	Seminar Nasional Perancangan Produk 2005, diselenggarakan FTI UAJY di Yogyakarta	UAJY
26 Maret 2005	Seminar Nasional Optimasi Sistem Industri Sebagai Solusi Terhadap Tantangan Dunia Industri, diselenggarakan oleh JTI FTI UPN	UAJY
30 April 2005	Seminar Integrasi Konsep Servqual dan Model Kano Ke Dalam <i>Quality Function Deployment</i> , diselenggarakan oleh FKTIY	UPN
2 Juni 2005	Seminar Nasional Teknologi Simulasi dan Aplikasinya Untuk Optimasi Industri, oleh FT UGM	UGM
12 Juni 2005	Seminar Tantangan dan Peluang Membangkitkan Daya Saing Industri Indonesia Berbasis Teknologi oleh FTI UAD	UAD
25 Juni 2005	Seminar Nasional Teknik Industri Optimasi Potensi Energi dan Sistem Pasokan Energi Sebagai Salah Satu Pilar Utama Pengembangan Industri, di STT Musi Palembang	STT Musi Palembang
7 Agustus 2005	Workshop on Quality Assurance System by UGM	UGM
2008	Workshop Be Creative and Innovative Teacher	UAJY
2009	Pelatihan Pemahaman Sistem Management ISO 9001:2008	UAJY
16 Agustus 2005	Seminar Sistem Produksi VII 2005, Optimasi Jaringan Kerjasama Sistem Produksi oleh FTI ITB	UAJY
7 Desember 2009	Seminar Hasil Penelitian Dosen Muda dan Kajian Wanita	Kemendiknas
16-17 Juni 2010	Seminar Nasional Ritektra 2010	UAJ Jakarta
16-17 Juni 2011	Seminar Nasional Ritektra 2011	UAJ Jakarta