

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1.Konsep Dasar Sistem

Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu. Teori sistem melahirkan konsep-konsep futuristic. Salah satu konsep yang terkenal adalah upaya sibernetika. Konsep bidang kajian ilmiah ini terutama berkaitan dengan upaya menerapkan berbagai disiplin ilmu, yaitu ilmu perilaku, fisika, biologi, dan teknik. Oleh karena itu, sibernetika biasanya berkaitan dengan usaha-usaha otomasi tugas-tugas yang dilakukan oleh manusia sehingga melahirkan studi tentang robotika, kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), dan lain adalah masukan, pengolahan, serta keluaran (Tata Sutabri, 2012)

2.1.1. Definisi Sistem

Terdapat beberapa pengertian mengenai sistem menurut para ahli. Menurut Mulyadi (2016:1), sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat berhubungan dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Anastasia Diana & Lilis Setiawati (2011:3), sistem merupakan serangkaian bagian yang saling tergantung dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Pengertian sistem menurut Romney dan Steinbart (2015:3), sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan dari komponen-komponen yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Karakteristik sebuah sistem yang baik menurut Jeperson Hutahaean (2014:3), harus memiliki beberapa hal diantaranya yaitu:

1. Komponen Sistem

Sebuah sistem memiliki beberapa komponen yang saling berhubungan, yaitu saling bekerja sama dalam membentuk satu kesatuan sistem. Komponen ini terdiri dari komponen sistem yang lebih kecil atau subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu yang mempengaruhi keseluruhan sistem. Dan sistem juga bisa memiliki sistem yang lebih besar lagi atau disebut supersistem.

2. Batasan sistem (Boundary)

Maksud dari batasan sistem adalah batasan antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya. Batasan sistem tersebut dapat memungkinkan sistem dipandang sebagai satu kesatuan dimana hal ini tidak dapat dipisahkan.

3. Lingkungan Luar Sistem (Environment)

Lingkungan luar sistem adalah kondisi yang ada di luar sebuah sistem, dalam hal ini tetap mempengaruhi dari jalanya sistem itu sendiri. Lingkungan sendiri bisa memiliki sifat menguntungkan atau merugikan bagi sistem tersebut. Dengan hal itu maka harus dipertahankan lingkungan yang menguntungkan dan dikendalikan lingkungan yang merugikan. Tujuannya agar sistem yang ada agar tetap dapat bekerja dengan baik.

4. Penghubung sistem (Interface)

Penghubung sistem adalah alat bantu untuk menghubungkan antara suatu sistem dengan subsistem yang lainnya. Hal ini membuat sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lain dimana keluaran dari satu subsistem akan mejadi masukan bagi subsistem yang menerima sumber daya tersebut. Dengan begitu dapat membuat sistem yang terintegrasi.

5. Masukan Sistem (Input)

Masukan sistem adalah energy yang masuk ke dalam sistem, bisa berupa pemeliharaan dan sinyal. Pemeliharaan input adalah energy yang dimasukan ke dalam sistem supaya bisa beroperasi, sedangkan sinyal input adalah energy yang diproses di dalam sistem agar menghasilkan keluaran yang diinginkan.

6. Keluaran Sistem (Output)

Keluaran sistem adalah hasil dari energy yang telah diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang memiliki nilai. Keluaran sistem ini akan menjadi masukan sistem bagi subsistem lain yang menerimanya.

7. Pengolah Sistem (Process)

Pengolah sistem adalah bagian dari sebuah sistem yang akan mengubah masukan mejadi keluaran. Sistem akan mengolah dari data mentah yang diterima melalui masukan dan mengubah menjadi informasi dan akan dikeluarkan oleh keluaran sistem.

8. Sasaran Sistem (Objective)

Sasaran sistem adalah tujuan dari sebuah sistem dimana masukan dan keluaran dari sistem akan ditentukan pada bagian ini. Suatu sistem memiliki tujuan yang jelas, jika tidak maka sasaran operasi tidak ada gunanya. Sebuah sistem akan dikatakan berhasil apabila mengenai tujuan yang telah ditentukannya.

2.1.3. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan proses pengumpulan, penyimpanan, analisis sebuah informasi dengan tujuan tertentu. Sistem informasi terdiri dari data (*input*) dan menghasilkan laporan (*output*) sehingga diterima oleh sistem lainnya serta kegiatan strategi dalam suatu organisasi dalam melakukan tindakan atau keputusan.

2.1.3.1. Konsep Sistem Informasi

Sistem informasi dipahami sebagai kumpulan atau suatu himpunan dari kelompok orang-orang yang bekerja, prosedur-prosedur, dan sumber daya peralatan yang mengumpulkan data dan mengolahnya menjadi sebuah informasi, merawat, dan menyebarkan informasi tersebut dalam suatu organisasi atau perusahaan.

Marimin et al. (2006) membuat pemahaman terhadap sistem informasi menjadi lebih sederhana, yaitu sebagai komponen-komponen dalam organisasi atau perusahaan yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi yang nantinya digunakan baik oleh satu atau lebih pengguna. Pengguna tersebut biasanya tergabung dalam suatu kelompok atau organisasi formal, seperti departemen atau kelompok lain seperti direktorat, bidang, bagian sampai pada unit terkecil. Pada sistem informasi di dalamnya termemuat banyak informasi penting mengenai segala hal seperti orang, tempat, dan segala sesuatu yang ada di dalam atau di lingkungan sekitar organisasi. Informasi menjelaskan mengenai organisasi dan mengenai apa yang telah terjadi pada masa lalu, saat ini, dan yang mungkin akan terjadi pada masa depan tentang organisasi tersebut.

2.1.3.2. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu:

- a. Blok masukan (*input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang, akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen dasar.

b. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan metode matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu. untuk menghasilkan keluaran yang sudah diinginkan.

c. Blok keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi adalah Keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian diri secara keseluruhan, teknologi terdiri dari unsur utama:

1. Teknisi (*human ware* atau *brain ware*)
2. Perangkat lunak (*software*)
3. Perangkat keras (*hardware*)

e. Blok basis data (*data base block*)

Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras. komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok kendali (*control block*)

Banyak faktor yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperatur tinggi, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan sistem itu sendiri,

kesalahan-kesalahan ketidakefisienan, sabotase dan sebagainya, Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau bila terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.

2.1.4. Kualitas Layanan

Pelayanan menurut Kasmir (2017: 47) adalah tindakan atau perbuatan seseorang atau suatu organisasi untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan, sesama karyawan, dan juga pimpinan. Pelayanan dan pemberian dukungan kepada pelanggan menurut Armistead dan Clark (1999: 56-57) adalah kemampuan karyawan dalam melaksanakan tugasnya yaitu memberikan layanan dan dukungan dengan penuh komitmen serta kemampuan memecahkan masalah pada saat pemberian layanan itu berlangsung. Rusydi (2017: 39) berpendapat bahwa kualitas pelayanan adalah kemampuan perusahaan dalam memberikan pelayanan terbaik yang bermutu dibandingkan dengan pesaingnya.

American National Standards Institute (ANSI) dan American Society for Quality (ASQ) (dalam Haksever dkk, 2000: 330-331) berpendapat bahwa kualitas adalah totalitas dari setiap fitur dan karakteristik dari suatu produk atau jasa yang mengandalkan pada tiap-tiap kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan konsumen. Kualitas layanan dapat dijelaskan sebagai konsepsi multidimensional yang dibangun melalui evaluasi terhadap konstruksi dari sejumlah atribut yang terkait dengan jasa (Utami, 2006: 245). Lewis dan Booms (dalam Tjiptono 2017: 142) mengemukakan bahwa kualitas layanan bisa diartikan sebagai tolak ukur seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi atau harapan dari pelanggan.

Menurut Lovelock dan Wright (2002: 265-266) mengatakan bahwa persepsi tentang kualitas didasarkan dalam waktu yang jangka panjang, evaluasi kognitif, dan proses

pemberian layanan. Manfaat dari kualitas layanan terakumulasi dari waktu ke waktu atau dapat dikatakan dalam jangka panjang sehingga perusahaan jasa harus mengidentifikasi upaya pemberian kualitas pelayanan yang tepat dan melaksanakannya secara efektif.

Garvin (dalam Lovelock dan Wirtz, 2004: 407) mengidentifikasi perspektif mengenai kualitas dalam lima arti yang berbeda sesuai dengan konteksnya, salah satu diantaranya adalah definisi dalam kacamata konsumen, yang berarti kualitas diawali dengan sebuah jaminan bahwa kualitas terletak dimata orang yang melihatnya. Perspektif ini cenderung bersifat subjektif, karena berorientasi pada permintaan dan mengakui bahwa pelanggan yang berbeda memiliki keinginan serta kebutuhan yang berbeda. Berdasarkan pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan adalah tindakan dan kemampuan karyawan dalam suatu perusahaan yang dilakukan dengan penuh komitmen untuk memberikan pelayanan yang terbaik dan bermutu kepada konsumen, sesama karyawan, maupun pimpinan perusahaan.

2.1.5. Faktor – Faktor Kepuasan Pelanggan

Menurut Zeithaml, Bitner, dan Dwayne (p.111) mengungkapkan ada lima faktor dominan atau penentu kualitas jasa (Lima Dimensi), yaitu:

1. Reliability (keandalan)

yaitu kemampuan untuk memberikan jasa yang dijanjikan dengan handal dan akurat. Dalam arti luas keandalan berarti bahwa perusahaan memberikan janji janjinya tentang penyediaan, penyelesaian masalah, dan harga. Apabila dikaitkan dengan bidang usaha jasa restoran, maka karyawan yang handal adalah karyawan yang selalu tepat menyajikan menu makanan sesuai dengan pesananan pelanggan.

2. Responsiveness (daya tanggap)

yaitu kesadaran dan keinginan untuk membantu pelanggan dan memberi jasa dengan cepat. Dimensi ini menekankan pada perhatian dan ketepatan ketika berurusan dengan permintaan, pertanyaan, dan keluhan pelanggan. Bila dikaitkan dalam bidang jasa restoran, maka sebagai contohnya, konsumen tidak harus menunggu pelayanan lama.

3. Assurance (kepastian)

yaitu pengetahuan, sopan santun, dan kemampuan karyawan untuk menimbulkan keyakinan dan kepercayaan. Dimensi ini mungkin akan sangat penting pada jasa layanan yang memerlukan tingkat kepercayaan cukup tinggi dimana pelanggan akan merasa aman dan terjamin. Contohnya seperti bank, asuransi, obat-obatan, dan broker.

4. Emphaty (empati)

yaitu kepedulian, dan perhatian secara pribadi yang diberikan kepada pelanggan. Inti dari dimensi empati adalah menunjukkan kepada pelanggan melalui layanan yang diberikan bahwa pelanggan itu spesial, dan kebutuhan mereka dapat dipahami.

5. Tangible (berwujud)

yaitu berupa penampilan fasilitas fisik, peralatan, pegawai, dan material yang dipasang. Dimensi ini menggambarkan wujud secara fisik dan layanan yang akan diterima oleh konsumen. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk memberikan impresi yang positif

terhadap kualitas layanan yang diberikan tetapi tidak menyebabkan harapan pelanggan yang terlalu tinggi. Hal ini meliputi lingkungan fisik seperti exterior dan interior bangunan, penampilan personil yang rapi dan menarik saat memberikan jasa. Contohnya; dalam jasa restoran, maka karyawannya memakai seragam yang rapi dan seluruh peralatan makan seperti meja dan kursi tertata rapi dan bersih. Buchari Alma (p.282), mengatakan bahwa sebuah perusahaan jasa harus menjaga kualitas jasa yang ditawarkan harus berada di atas saingan dan lebih hebat dari yang dibayangkan oleh konsumen. Apabila kualitas jasa yang diterima oleh konsumen lebih baik atau sama dengan konsumen bayangkan, maka konsumen cenderung akan mencobanya kembali.

2.1.6. Customer Satisfaction Index

Customer Satisfaction Index (CSI) merupakan indeks yang dapat menentukan suatu tingkatan kepuasan pelanggan secara keseluruhan dengan pendekatan yang mempertimbangkan tingkat kepentingan dari atribut-atribut produk atau jasa yang diukur.

Pengukuran terhadap Customer Satisfaction Index (CSI) diperlukan karena hasil dari pengukuran dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan sasaran-sasaran di tahun-tahun mendatang. Indeks kepuasan pelanggan (CSI) dapat dihitung dengan tahapan berikut.

1. Menentukan Mean Importance (MIS) dan Mean Satisfaction Score (MSS).

Mean Importance Score (MIS) adalah rata-rata skor pentingnya suatu atribut yang berasal dari rata-rata kepentingan tiap konsumen.

$$MIS = \frac{\sum \frac{n}{i} = i^{yi}}{n}$$

Dimana :

n = Jumlah responden

Y_i = Nilai kepentingan atribut Y ke- i .

2. Membuat Weight Factors (WF) atau faktor tertimbang.

Bobot ini merupakan persentase nilai MIS per atribut terhadap total MIS seluruh atribut.

$$WF \% = \frac{Y}{(\sum_{i=1}^p Y) : Responden}$$

Dimana :

p = Urutan akhir atribut yang diukur

3. Menghitung Weight Score (WS) atau skor tertimbang. Bobot ini merupakan perkalian antara WF dengan rata-rata tingkat kinerja

$$WS_i = WF_i \times MSS$$

4. Menentukan Customer Satisfaction Index

$$CSI = - \sum_{\frac{K=1}{HS}}^P WSK \times 100\%$$

Dimana :

CSI = Customer Satisfaction Index (%)

p = Urutan akhir atribut yang diukur

HS = (Highest Scale) Skala maksimum yang digunakan

2.1.7. Metodologi Importance Performance Analysis (IPA)

Metode Importance Performance Analysis (IPA), pertama kali dikembangkan oleh John A. Martilla dan John C. James yang sebenarnya berawal dari konsep Service Quality

(SERVQUAL). Metode ini berisi bagaimana menerjemahkan apa yang diinginkan oleh konsumen diukur dalam kaitannya dengan apa yang harus dilakukan oleh perusahaan agar 18 menghasilkan produk berkualitas, baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud (Supranto, 2016).

Bila pada konsep Service Quality (SERVQUAL) hanya menganalisa tentang kesenjangan atau gap yang terjadi antara keinginan atau harapan konsumen dengan kinerja yang telah diberikan perusahaan, pada konsep Importance Performance Analysis (IPA) kita menganalisa tentang tingkat kepentingan dari suatu variabel dimata konsumen dengan kinerja perusahaan tersebut. Dengan demikian jasa akan menjadi sesuatu yang bermanfaat apabila didasarkan pada kepentingan pelanggan dan kinerjanya bagi perusahaan.

Analisa diawali dengan sebuah kuesioner yang disebarakan kepada konsumen. Responden diminta untuk menilai tingkat kepentingan / harapan berbagai atribut dan kepuasan tingkat kinerja perusahaan pada masing-masing atribut tersebut.

Dalam hal ini digunakan lima tingkat skala Likert untuk penilaian tingkat kepentingan konsumen, yang terdiri dari :

1. Sangat Sesuai, diberi bobot 5
2. Sesuai, diberi bobot 4
3. Cukup Sesuai, diberi bobot 3
4. Kurang Sesuai, diberi bobot 2
5. Tidak Sesuai, diberi bobot 1

Pada tingkat kinerja / penampilan diberikan lima kriteria penilaian dengan bobot sebagai berikut :

1. Sangat puas diberi bobot 5, yang berarti konsumen sangat puas.
2. Puas diberi bobot 4, yang berarti konsumen puas.
3. Cukup puas diberi bobot 3, yang berarti konsumen cukup puas.
4. Kurang puas diberi bobot 2, yang berarti konsumen kurang puas.
5. Tidak puas diberi bobot 1, yang berarti konsumen tidak puas.

Berdasarkan hasil penilaian tingkat kepentingan dan hasil penilaian kinerja maka akan dihasilkan suatu perhitungan mengenai tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan tingkat pelaksanaan oleh perusahaan. Dalam Importance Performance Analysis (IPA), hubungan antara tingkat kepentingan dengan tingkat kinerja yang dirasakan oleh pelanggan maka digunakan diagram Kartesius yang dibagi menjadi empat bagian dan dibatasi oleh dua garis berpotongan tegak lurus (x dan y) dimana x merupakan rata-rata dari rata-rata nskor tingkat kinerja dan y merupakan rata-rata dari rata-rata nskor tingkat kepentingan.

Selanjutnya tingkat unsur-unsur tersebut akan dijabarkan dalam diagram Kartesius Importance Performance Analysis (IPA) (Supranto, 2016)



Gambar 2.1 Diagram Importance Performance Analysis (IPA)

Keterangan :

1. KUADRAN I Menunjukkan faktor atau atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan pelanggan, termasuk unsure-unsur jasa yang dianggap sangat penting, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai keinginan pelanggan. Sehingga mengecewakan / tidak puas.
2. KUADRAN II Unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan perusahaan, untuk itu wajib dipertahankan karena dianggap sangat penting dan memuaskan.
3. KUADRAN III Menunjukkan faktor-faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan, pelaksanaannya oleh perusahaan biasa-biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan.
4. KUADRAN IV Menunjukkan faktor yang mempengaruhi pelanggan kurang penting, akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi oleh perusahaan dilaksanakan dengan baik