

Dampak Implementasi Sistem Mutu ISO-9000 Terhadap Kinerja Rumah Sakit Umum di Kota Palu Sulawesi Tengah

(Survei pada RSUD Pemerintah dan RSUD Swasta di Kota Palu)

Syamsuddin* dan Azib**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi sistem mutu ISO-9000 dalam dimensi aspek produk, aspek pelaksanaan, dan aspek peran manajemen secara parsial dan simultan terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah. Tujuan tersebut, maka metode pengumpulan data yang digunakan adalah *metode sensus*, jenis penelitian *deskriptif-verifikatif*, metode penelitian *explanatory survey*, teknik yang digunakan adalah *cross sectional*, serta objek dalam penelitian ini adalah kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah.

Hasil pengujian hipotesis pertama (aspek produk) menunjukkan bahwa sistem mutu ISO-9000 dari aspek produk secara parsial berpengaruh negative terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah yaitu sebesar (-2.8) persen; dengan rincian besarnya pengaruh langsung yaitu 47.9 persen, serta besarnya pengaruh tidak langsung yang melalui aspek pelaksanaan dan aspek peran manajemen yaitu (-50.7) persen.

Hasil pengujian hipotesis pertama (aspek pelaksanaan) menunjukkan bahwa sistem mutu ISO-9000 dari aspek pelaksanaan secara parsial berpengaruh terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah yaitu sebesar 21.9 persen; dengan rincian besarnya pengaruh langsung yaitu 13.2 persen, serta besarnya pengaruh tidak langsung yang melalui aspek produk dan aspek peran manajemen yaitu 8.6 persen.

Hasil pengujian hipotesis pertama (aspek peran manajemen) menunjukkan bahwa sistem mutu ISO-9000 dari aspek peran manajemen secara parsial berpengaruh terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah yaitu sebesar 75.1 persen; dengan rincian besarnya pengaruh langsung yaitu 82.4 persen, serta pengaruh tidak langsung yang melalui aspek produk dan aspek pelaksanaan yaitu (-7.3) persen.

Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa sistem mutu ISO-9000 (aspek produk, aspek pelaksanaan, aspek peran manajemen) secara simultan berpengaruh terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah yaitu sebesar 94.2 persen, serta 5.8 persen ditentukan oleh variabel luar.

Kata Kunci : ISO-9000

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Masalah yang dihadapi RSUD sekarang ini adalah, dituntut harus menggunakan teknologi baru dengan penggunaan peralatan modern (canggih), serta beban pelayanan yang naik atau tetap menggunakan peralatan konvensional dengan risiko kehilangan pangsa pasar. Begitu

Penulis adalah * Dosen Tetap Fakultas Ekonomi Universitas Tadulako Palu

** Dosen Tetap Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Bandung

pula untuk meningkatkan profesionalisme di bidang rumah sakit, maka diperlukan pembiayaan yang sangat besar, untuk itu rumah sakit yang dulunya merupakan *cost center* dimana semua biaya ditanggung oleh penyelenggara serta subsidi dari pemerintah. Dengan berhentinya sumbangan dari donatur dan subsidi pemerintah serta adanya otonomi daerah maka rumah sakit dituntut untuk berorientasi profit.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 159b Tahun 1988 dinyatakan bahwa Rumah Sakit menyediakan sekurang-kurangnya 25 % dari kapasitas tempat tidur yang tersedia untuk pasien yang tidak mampu. Dengan demikian pihak manajemen RSU harus mampu mengelola 75% kapasitas yang ada untuk memaksimalkan keuntungan guna membiayai kegiatan operasionalnya.

Mengingat pihak rumah sakit dituntut untuk membiayai kegiatan operasionalnya agar tetap eksis sebagai sosial ekonomi. Seperti yang dikemukakan oleh Ferdinand (1997:6), bahwa: ada tiga kriteria keberhasilan RSU yang dapat digunakan sebagai tolok ukur:

1. mampu tetap bertahan (*survival*), yaitu kemampuan organisasi untuk mencari alternatif untuk memelopori bentuk pelayanan kesehatan yang profesional.
2. pertumbuhan (*growth*), yaitu kemampuan organisasi mengembangkan usahanya untuk bertahan dalam persaingan dan peningkatan mutu pelayanan.
3. keuntungan (*profitability*), yaitu kemampuan usaha organisasi untuk mendukung peningkatan kesejahteraan para karyawan.

Standar sistem mutu ISO-9000 terdiri dari 20 klausal yang dibagi kedalam tiga bagian pokok yaitu : **1. Aspek produk** terdiri atas 6 klausal (pengendalian desain, pembelian, pengendalian produk yang dipasok pembeli, pengendalian proses, pengendalian produk yang tidak sesuai, dan tindakan koreksi dan pencegahan), **2. Aspek pelaksanaan** terdiri atas 6 klausal (pengkajian kontrak, identifikasi produk dan ketertelusuran, penilikan dan pengujian, pengendalian peralatan penilikan / pengukuran / pengujian, penanganan / penyimpanan / pengemasan / pemeliharaan / penyerahan, pengendalian rekaman mutu), dan **3. Aspek peran manajemen** terdiri atas 8 klausal (tanggung jawab manajemen, sistem mutu, pengendalian dokumen, status penilikan dan pengujian, audit mutu internal, pelatihan, pelayanan jasa, dan teknik-teknik statistik). Kinerja rumah sakit umum dilihat dari 4 perspektif yaitu : 1. Perspektif keuangan, 2. Perspektif pelanggan, 3. Perspektif proses internal bisnis, dan 4. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan fenomena di atas, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana dampak implementasi sistem mutu ISO-9000 dalam rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah yaitu tentang kendala, model pelaksanaan, dan lamanya sistem ini digunakan dalam perusahaan?
- b. Apakah variabel-variabel dalam implementasi sistem mutu ISO-9000 secara parsial mampu menjelaskan kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah?
- c. Apakah variabel-variabel dalam implementasi sistem mutu ISO-9000 secara simultan mampu menjelaskan kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah?

1.3 Kerangka pemikiran

Menurut Goetsch dan Davis dalam Fandy Djiptono (1994 : 4) membuat definisi mutu yang lebih luas cakupannya. Definisi tersebut adalah : "Mutu merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan"

Mutu yang diadopsi oleh *American Society for Quality*, Barry Render dan Jay Heizer (1997 : 90), sebagai berikut : *"The totality of features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy stated or implied needs"*

Definisi tersebut dapat diartikan bahwa, mutu adalah totalitas bentuk dan karakteristik barang atau jasa yang menunjukkan kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan yang tampak jelas maupun yang tersembunyi.

Memasuki iklim kompetisi dan perdagangan bebas seperti itu, maka strategi yang paling dapat diandalkan oleh pelaku bisnis adalah strategi mutu. Pada saat ini terdapat tiga konsep mutu yang paling populer yang telah dikembangkan oleh tiga pakar mutu tingkat internasional, yaitu W. Edwards Deming, Philip B. Crosby dan Joseph M. Juran sebagai berikut: W. Edwards Deming, mendefinisikan mutu adalah apapun yang menjadi kebutuhan dan keinginan konsumen. Philip B. Crosby, mendefinisikan mutu adalah sebagai nihil cacat, kesempurnaan dan kesesuaian terhadap persyaratan. Josep M. Juran, mendefinisikan mutu adalah kesesuaian terhadap spesifikasi (Zulian Yamit, 2001 : 142).

Banyak perusahaan secara progresif mencari sistem manajemen yang dianggap paling efektif untuk menyasati kualitas dalam era globalisasi. Diantara alternatif pilihan

yang ada adalah penerapan sistem mutu ISO - 9000 dan Total Quality Management (TQM) adalah pilihan yang paling tepat dan efektif bagi para pelaku bisnis untuk menyiasati mutu dalam era globalisasi.

Ahli mutu W. Edwards Deming menggunakan 14 langkah untuk menerapkan perbaikan mutu. Langkah-langkah tersebut dikembangkan menjadi 5 konsep, kelima konsep tersebut adalah : 1. perbaikan yang terus menerus, 2. pemberdayaan karyawan, 3. perbandingan kinerja (*benchmarking*), 4. penyediaan kebutuhan yang tepat pada waktunya (*Just-In-Time*), 5. pengetahuan mengenai peralatan.

Menurut Amin Wijaya T (1993 : 102), terdapat dua unsur fundamental dalam penerapan sistem mutu ISO - 9000. Unsur pertama adalah akseptasi dan penerapan falsafah ISO - 9000 dan penerapannya sebagai suatu standar, dengan perkataan lain menjadikan ISO - 9000 sebagai standar perusahaan. Unsur lain adalah mendapatkan persetujuan pihak ketiga atau sertifikasi yang memungkinkan suatu perusahaan mendemonstrasikan status ISO - 9000 kepada pembeli.

Pengukuran kinerja perusahaan/organisasi harus memberikan dasar mengenai apa yang seharusnya terjadi dengan organisasi atau perusahaan dan memberikan sarana untuk memusatkan usaha pada faktor atau bidang tertentu yang harus diperbaiki. Mengatasi fenomena yang muncul dari metode pengukuran yang hanya mengukur kinerja perusahaan dari satu aspek. Selanjutnya Kaplan dan Norton (1996 : 2) melakukan pendekatan yang mengukur kinerja perusahaan dengan mempertimbangkan empat aspek penilaian 'atau perspektif, yaitu : (1) perspektif keuangan, (2) pelanggan, (3) proses bisnis internal, dan (4) proses pertumbuhan dan pembelajaran. Keempat perspektif tersebut merupakan penjelasan dan penerjemahan visi dan strategi perusahaan.

Perspektif atau komponen-komponen kegiatan mengacu pada pendapat (Lam Siew Wah, 1994 dalam Yusrizal Lubis, 1999 : III-14) tentang sistem mutu ISO - 9000 yang diterapkan pada Industri Konstruksi. Wah menguraikan tentang peninjauan tiga dimensi dari sistem mutu ISO - 9000 yang mempengaruhi penerapan mutu pekerjaan yang akhirnya mengarah kepada kinerja operasional suatu perusahaan atau industri yaitu: **1. Aspek Produk** **2. Aspek Pelaksanaan** dan **3. Aspek Peran Manajemen.**

Hipotesis penelitian

Dari uraian di atas maka dapat diturunkan dua hipotesis yang berkaitan dengan tujuan penelitian yaitu :

- a. Variabel-variabel dalam implementasi sistem mutu ISO-9000 secara parsial mampu menjelaskan kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah.
- b. Variabel-variabel dalam implementasi sistem mutu ISO-9000 secara simultan mampu menjelaskan kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah.

1.4 Metode analisis

Untuk memastikan apakah implementasi sistem mutu ISO-9000 (aspek produk, aspek pelaksanaan, dan aspek peran manajemen) secara parsial dan simultan mampu menjelaskan atau berpengaruh terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah, maka pengujian dilakukan dengan uji analisis jalur (*path analysis*), dengan terlebih dahulu mengkonversi skala ordinal ke skala interval melalui *Method of Successive Interval*. Analisis jalur digunakan dengan pertimbangan bahwa pola hubungan antar variabel dalam penelitian adalah bersifat *korelatif dan kausalitas*.

2. Pembahasan

2.1 Analisis deskriptif data penelitian

Distribusi Variabel Aspek Produk

Hasil perhitungan diperoleh total skor untuk variabel aspek produk sebesar 731, maka skala penilaian untuk variabel aspek produk secara keseluruhan adalah:

258.0 – 464.4	=	Sangat Rendah
464.4 – 670.8	=	Rendah
670.8 – 877.2	=	Sedang
877.2 – 1083.6	=	Tinggi
1083.6 – 1290.0	=	Sangat Tinggi

Skala penilaian, skor tersebut berada pada rentang skala antara 670.8 - 877.2, yang termasuk dalam kategori *SEDANG*. Hal ini secara keseluruhan bahwa implementasi variabel aspek produk berada pada kategori *SEDANG*.

Distribusi Variabel Aspek Pelaksanaan

Hasil perhitungan diperoleh total skor untuk variabel aspek pelaksanaan sebesar 854, maka skala penilaian untuk variabel aspek pelaksanaan secara keseluruhan adalah:

288.0 – 518.4	=	Sangat Rendah
518.4 – 748.8	=	Rendah
748.8 – 979.2	=	Sedang
979.2 – 1209.6	=	Tinggi
1209.6 – 1440.0	=	Sangat Tinggi

Pada skala penilaian, skor tersebut berada pada rentang skala antara 748.8-979.2, yang termasuk dalam kategori *SEDANG*. Hal ini secara keseluruhan bahwa implementasi variabel aspek pelaksanaan berada pada kategori *SEDANG*.

Distribusi Variabel Aspek Peran Manajemen

Hasil perhitungan diperoleh total skor untuk variabel aspek peran manajemen sebesar 1087, maka skala penilaian untuk variabel aspek peran manajemen secara keseluruhan adalah:

354.0 – 637.2	=	Sangat Rendah
637.2 – 920.4	=	Rendah
920.4 – 1203.6	=	Sedang
1203.6 – 1486.8	=	Tinggi
1486.8 – 1770.0	=	Sangat Tinggi

Pada skala penilaian, skor tersebut berada pada rentang skala antara 920.4 - 1203.6, yang termasuk dalam kategori *SEDANG*. Hal ini secara keseluruhan bahwa implementasi variabel aspek peran manajemen berada pada kategori *SEDANG*.

Distribusi Variabel Kinerja Rumah Sakit Umum

Hasil perhitungan diperoleh total skor untuk variabel kinerja rumah sakit umum sebesar 467, maka skala penilaian untuk variabel kinerja rumah sakit umum secara keseluruhan adalah :

144.0 – 259.2	=	Sangat Rendah
259.2 – 374.4	=	Rendah
374.4 – 489.6	=	Sedang
489.6 – 604.8	=	Tinggi
604.8 – 720.0	=	Sangat Tinggi

Pada skala penilaian, skor tersebut berada pada rentang skala antara 374.4 - 489.6, yang termasuk dalam kategori *SEDANG*. Hal ini secara keseluruhan bahwa implementasi variabel kinerja rumah sakit umum berada pada kategori *SEDANG*.

2.2 Pengujian hipotesis pertama

- Variabel Aspek Produk (X_1)

Berdasarkan hasil perhitungan maka, diperoleh besarnya pengaruh langsung dari aspek produk (X_1) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu 0.479 atau 47.9 persen. Besarnya pengaruh tidak langsung dari aspek produk (X_1) yang melalui aspek pelaksanaan (X_2) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu (-0.174) atau (-17.4) persen. Serta besarnya pengaruh tidak langsung dari aspek produk (X_1) yang melalui aspek peran manajemen (X_3) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu (-0.333) atau (-33.3) persen, maka total pengaruh tidak langsung X_1 yang melalui X_2 dan X_3 terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu (-0.507) atau (-50.7) persen. Sehingga diperoleh total pengaruh langsung dan tidak langsung dari aspek produk (X_1) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu sebesar (-0.028) atau (-2.8) persen.

- Variabel Aspek Pelaksanaan (X_2)

Berdasarkan hasil perhitungan maka, diperoleh besarnya pengaruh langsung dari aspek pelaksanaan (X_2) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu 0.132 atau 13.2 persen. Besarnya pengaruh tidak langsung dari aspek pelaksanaan (X_2) yang melalui aspek produk (X_1) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu (-0.174) atau (-17.4) persen. Serta besarnya pengaruh tidak langsung dari aspek pelaksanaan (X_2) yang melalui aspek peran manajemen (X_3) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu 0.260 atau 26.0 persen, maka total pengaruh tidak langsung X_2 yang melalui X_1 dan X_3 terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu 0.086 atau 8.6 persen. Sehingga diperoleh total pengaruh langsung dan tidak langsung dari aspek pelaksanaan (X_2) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu sebesar 0.219 atau 21.9 persen.

- Variabel Aspek Peran Manajemen (X_3)

Besarnya pengaruh langsung dari aspek peran manajemen (X_3) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu 0.824 atau 82.4 persen. Besarnya pengaruh tidak langsung dari aspek peran manajemen (X_3) yang melalui aspek produk (X_1) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu (-0.333) atau (-33.3) persen. Serta besarnya pengaruh tidak langsung dari aspek peran manajemen (X_3) yang melalui aspek pelaksanaan (X_2) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu 0.260 atau 26.0 persen, maka total pengaruh tidak langsung X_3 yang melalui X_1 dan X_2 terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu (-0.073) atau (-7.3) persen. Sehingga diperoleh total pengaruh langsung dan tidak langsung dari aspek peran manajemen (X_3) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) yaitu sebesar 0.751 atau 75.1 persen.

Interpretasi hipotesis penelitian, yaitu hipotesis pertama menyatakan variabel-variabel dalam implementasi sistem mutu ISO-9000 (aspek produk, aspek pelaksanaan, dan aspek peran manajemen) secara parsial mampu menjelaskan kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (hipotesis penelitian teruji).

2.3 Pengujian hipotesis kedua

Melalui basil perhitungan matriks korelasi dan matriks invers korelasi antar variabel bebas (independen), maka diperoleh koefisien jalur atau besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas (independen) X_1 terhadap variabel terikat (dependen) Y. Hasil perhitungan menunjukkan besarnya koefisien jalur aspek produk (X_1) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) adalah (-0.692), besarnya koefisien jalur aspek pelaksanaan (X_2) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) adalah 0.364, besarnya koefisien jalur aspek peran manajemen (X_3) terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (Y) adalah 0.908. Serta besarnya koefisien jalur variabel luar ($P_{y\epsilon}$) adalah 0.240. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

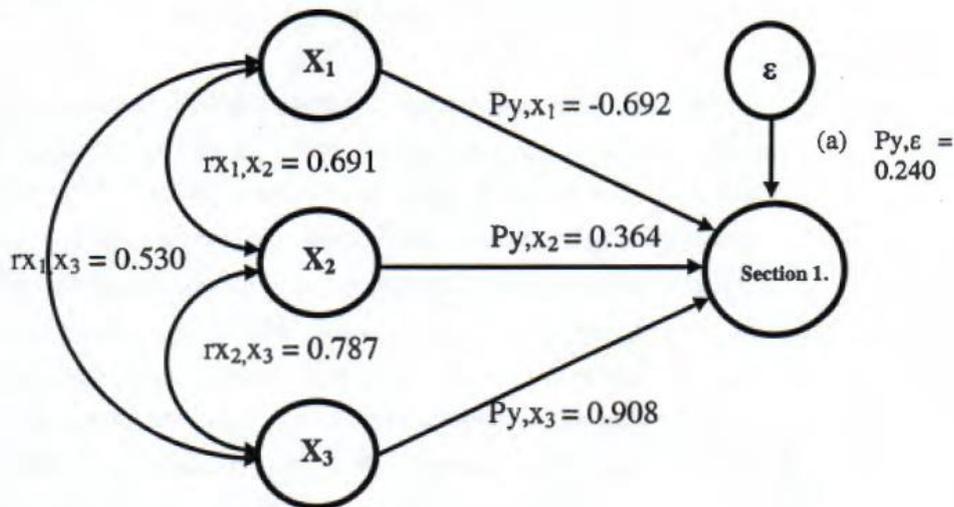
Hasil Analisis Koefisien Jalur Berdasarkan Besarnya Pengaruh Masing-Masing Variabel Independen (X_1, X_2, X_3) Terhadap Variable Dependent (Y)

Koefisien Jalur X_1 Terhadap Y	P_{yx_1}	-0.692
Koefisien Jalur X_2 Terhadap Y	P_{yx_2}	0.364
Koefisien Jalur X_3 Terhadap Y	P_{yx_3}	0.908
Koefisien Determinasi Multipel	R^2_{y,x_1,x_2,x_3}	0.942
Koefisien Determinasi Variabel Luar Terhadap Y	$P^2_{y\epsilon}$	0.058
Koefisien Jalur Variabel Luar Terhadap Y	$P_{y\epsilon}$	0.240

Tabel 2
Besarnya Pengaruh Variabel X_1 Langsung dan Tidak Langsung Terhadap Y

Pengaruh Langsung			Pengaruh Tidak Langsung, melalui						Total					
			X_1		X_2		X_3				Sub Total			
X_1	0.479	+			-0.174	-			-0.333	-	-0.507	-	-0.028	-
X_2	0.132	+	-0.174	-					0.260	+	0.086	+	0.219	+
X_3	0.824	+			-0.333	-	0.260	+			-0.073	-	0.751	+
Pengaruh Variabel $X_1, X_2,$ dan X_3											0.942	+		
Pengaruh Variabel Luar											0.058	+		
Total											1.000	+		

Paradigma di atas diperlihatkan dengan menggambarkan pengaruh X_1 (aspek produk), X_2 (aspek pelaksanaan), dan X_3 (aspek peran manajemen) secara simultan terhadap Y (kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah), seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Diagram jalur basil penelitian

Interpretasi hipotesis penelitian, yaitu bipotesis kedua menyatakan variabel-variabel dalam implementasi sistem mutu ISO-9000 secara simultan mampu menjelaskan kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah (hipotesis penelitian teruji), artinya variabel bebas aspek produk (X_1), aspek pelaksanaan (X_2), dan aspek peran manajemen (X_3) secara simultan mampu menjelaskan kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi

Tengah (Y), dengan jumlah nilai koefisien determinasi multipel (R^2_{y,x_1,x_2,x_3}) atau keeratan hubungannya adalah 0.942. Artinya kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah 94.2 persen ditentukan oleh aspek produk, aspek pelaksanaan, dan aspek peran manajemen serta 5.8 persen ditentukan oleh variabel luar.

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Implementasi sistem mutu ISO-9000 dari aspek produk, aspek pelaksanaan dan aspek peran manajemen secara parsial mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah.
2. Dampak implementasi sistem mutu dengan pendekatan ISO-9000 (aspek produk, aspek pelaksanaan, dan aspek peran manajemen) berpengaruh secara simultan terhadap kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah.

4. Saran

Berdasarkan dari hasil temuan penelitian, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Bahwa penerapan sistem mutu dengan pendekatan ISO-9000 (aspek produk, aspek pelaksanaan, dan, aspek peran manajemen) secara simultan sangat mempengaruhi kinerja rumah sakit umum di Kota Palu Sulawesi Tengah. Oleh karena itu disarankan kepada setiap manajer yang ada agar mempunyai komitmen yang kuat untuk menerapkan semua klausul-klausul yang ada pada sistem mutu ISO-9000.
2. Mengingat pengaruh aspek produk, aspek pelaksanaan, dan aspek peran manajemen masih rendah, maka disarankan kepada semua manajer supaya memberikan rangsangan dan motivasi kepada semua personil yang terlibat dalam operasional perusahaan agar mempunyai komitmen yang kuat dalam melaksanakan pengendalian desain, pembelian, pengendalian produk yang dipasok pembeli, pengendalian proses, pengendalian produk yang tidak sesuai, tindakan koreksi dan pencegahan, pengkajian kontrak, identifikasi dan ketertelusuran produk, penilikan dan pengujian, pengendalian peralatan (penilikan, pengukuran, dan pengujian), penanganan, penyimpanan, pengendalian rekaman mutu, pengemasan, pemeliharaan, penyerahan, dan tanggung jawab manajemen, sistem mutu, pengendalian dokumen, status penilikan dan pengujian, audit mutu internal, pelatihan, pelayanan jasa, dan teknik statistik.

Daftar pustaka

- Amin Widjaja Tunggal, 1993. **Manajemen Mutu Terpadu Suatu Pengantar**, Rineka Cipta, Jakarta.
- Anthony, Robert N & Vijay Govindarajan, 1998. **Management Control Systems**. Ninth edition. Boston. Me. Graw Hill, Inc. Boston.
- Bambang H. Hadiwardjo dan Sulistijarningsih Wibisono, 2000. **Memasuki Pasar Internasional dengan ISO 9000 Sistem Manajemen Mutu**, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Barbara Gunawan, 2000. **Menilai Kinerja dengan Balanced Scorecard**. Manajemen. September. Jakarta.
- Budi W. Sutjipto, 1997. **Mengukur Kinerja Bisnis dengan Balanced Scorecard**. Manajemen Usahawan. Juni. No. 06. TH XXVI.
- Brandon, Charles H & Drtina. Ralph E, 1997. **Management Accounting. Strategy And Control**. Second Edition. Me. Graw-Hill Companies, Inc. Canada.
- Dewan Standarisasi Nasional, 1992. **Panduan SNI Seri 19-9000 Manajemen Mutu**, Dewan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Djarwanto dan Pangestu Subagyo, 1996. **Statistik Induktif**, BPFE, Yogyakarta.
- Fandy Tjiptono, 2000. **Manajemen Jasa**, Edisi Kedua, Andi, Yogyakarta.
- _____ , 2000. **Prinsip-Prinsip Total Quality Service (TQS)**, Edisi Kedua, Andi, Yogyakarta.
- Fandy Tjiptono dan Anastasia Diana, 2001. **Total Quality Management**, Edisi Keempat, Andi, Yogyakarta.
- Freeman. Edward R, 1995. **Manajemen Strategik : Pendekatan Terhadap Pihak-Pihak Yang Berkepentingan**. PPM. Jakarta.
- Gibson L, James, Ivancevich M, John & Donnelly H. James. Jr, 1991. **Organizations: Behavioral, Structure, Processes**. Seventh Edition. Richard D Irwin, Inc.
- Gilang Priyadi S, 1996. **Menerapkan SNI Seri 9000 ISO 9000 (Series) Produk Manufaktur**, Bumi Aksara, Jakarta.
- Hansen, Mowen R Don dan Maryanne M.1998, **Management Accounting**. International Thomson Publishing Co. Ohio.
- Imai Masaaki, Alih Bahasa Mariani Gandamihardja, 2001. **Kaizen Kunci Sukses Jepang dalam Persaingan**, Lembaga Manajemen PPM, Jakarta.
- Kaoru Ishikawa, Alih Bahasa Nawulo Widodo, 1989. **Guide To Quality Control, Asian Productivity Organization**, Melton Putra, Jakarta.

- Kaoru Ishikawa, Alih Bahasa Budi Santoso, 1992. **What Is Total Quality Control (The Japanese Way)**, Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Kaplan, Robert & Norton. David P, 1996. **Translating Strategy Into Action The Balance Scorecard**. Harvard Business School. Boston.
- Masri Kanra, 2001. **Industri Sulteng Tumbuh 4-5 Persen**, Harian Radar Sulteng, Palu.
- Masri Singaribuan dan Sofyan Effendi, 1995. **Metode Penelitian Survei dan Penyusunan Skala**, LP3ES, Jakarta.
- Miller. Alex & Dess G. Gregory, 1996. **Strategic Management**. Second Edition. Mc. Graw Hill.
- Mulyadi, 1999. **Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen**, Aditiya Media, Yogyakarta.
- Mulyadi, 2001 . **Balanced Scorecard**, Salemba Empat, Jakarta.
- Murdick, Robert G, Render Render, and Roberta S. Russel, 1990. **Service Operations Management**, Printed In The United States Of America.
- Nevizond Chatab, 1997. **Mendokumentasi Sistem Mutu ISO- 9000**, Edisi Pertama, Andi, Yogyakarta.
- Nirwana SK, Sitepu, 1994. **Analisis Jalur (Path Analysis)**, FPMIPA, Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, 1999. **Metode Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen**, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Pangestu Subagyo, 2000. **Manajemen Operasi**, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Porter, Michael E, Alih Bahasa Tim Penerjemah Binarupa Aksara, 1994. **Keunggulan Bersaing Menciptakan dan Mempertahankan Kinerja Unggul**, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Porter, Michael E, Alih Bahasa Agus Maulana, 1997. **Strategi Bersaing Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing**, Erlangga, Jakarta.
- Pramudya Sunu, 1999. **Peran SDM dalam Penerapan ISO 9000 Kajian Peran SDM dengan Pendekatan TQM**, Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Render Barry and Jay Heizer, Alih Bahasa Kresnohadi Ariyoto, 2001. **Prinsip-Prinsip Manajemen Operasi**, Edisi Pertama, Salemba Empat, Jakarta.
- Render Barry and Jay Heizer, 2001. **Principles of Operation Management**, Prentice Hall International Inc, America.
- Robbins, Stephen P, Alih Bahasa Hadyana Pujaatmaka, 1996. **Perilaku Organisasi Konsep, Kontroversi, Aplikasi**, Jilid 1 dan 2, Prenhallindo, Jakarta.

- Rudi Suardi; 2001 . **Sitem Manajemen Mutu ISO 9000:2000 Penerapannya Untuk Mencapai TQM**, Lembaga Manajerilen PPM, Jakarta.
- Sugiyono, 1997. **Metode Penelitian Administrasi**, Edisi Keempat, Alfabeta, Bandung.
- _____, 1999. **Statistka Untuk Penelitin**, Alfabeta, Bandung.
- _____, 1999. **Statistika Untuk Penelitian**, Atfabeta, Bandung.
- _____, 1998. **Manajemen Strategi dan Kebijakanaksanaan Bisnis**. Edisi 1. BPFE. Yogyakarta
- S. Nugroho, 1997. **ISO 9000 Series dan Seri SNI 19-9000-1992 Versi 1987 dari 1994**, Abdi Tandur, Jakarta.
- Thomas Secakusuma, 1997. **Perspektif Proses Internal Bisnis Dalam Balanced Scorecard**. Manajemen usahawan. Juni. No. 06. TH XXVI.
- Waller Jenny, Allen Derek, and Andrew Burns, Alih Bahasa Djarot Suseno, 1994. **Menulis Manual Manajemen Mutu Desain ISO 9000**, Pustaka Binaman Pressindo, jakarta
- Wah Siew Lam,1994. **ISO - 9000 in Consruction**, Mc Graw Hill Book Co, Singapore.
- Yusrizal Lubis, 1999. **Kajin Tingkat Penerapan Sistem Penjaminan dan Pengendalian Mutu pada Proyek Jalan-Jaian Kabupaten (Studi; Delapan Kabupaten Di jawa barat)**, ITB, Bandung.
- Zulian Yamit, 1996. **Manajemen Produksi dan Operasi**, Edisi Pertama, Ekonisia, Yogyakarta.
- Zulian Yamit, 2001. **Manajemen Kualitas Produk dan Jasa**, Edisi Pertama, Ekomisia, Yogyakarta.