

# Penerapan *Internal Eksternal Matrix* dan *Performance Prism* Dalam Upaya Pengukuran Kinerja Rumah Sakit X Malang

Amanda Nur Cahyawati<sup>1</sup>, Dwi Hadi Sulistyarini<sup>2</sup>, Suluh Elman Swara<sup>3</sup>.

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya  
Jln. MT. Haryono No 167 Malang

Email : [an.cahyawati@ub.ac.id](mailto:an.cahyawati@ub.ac.id)<sup>1</sup>, [dwihadi@ub.ac.id](mailto:dwihadi@ub.ac.id)<sup>2</sup>, [suluh.elmans@ub.ac.id](mailto:suluh.elmans@ub.ac.id)<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di sebuah rumah sakit Kota Malang untuk membantu rumah sakit dalam menentukan posisi strategi dan bagaimana hasil penilaian kinerja dari rumah sakit. Dalam penelitian ini dilakukan observasi dan wawancara dengan pihak rumah sakit untuk mendapatkan faktor internal dan faktor eksternal. Dari hasil faktor internal dan eksternal diperoleh skor total sebesar 3,1 dan 2,75 yang kemudian diplot pada matriks internal dan eksternal. Dari hasil matriks internal dan eksternal, rumah sakit ini berada pada posisi sel keempat yang diinterpretasikan sebagai posisi tumbuh. Setelah mengetahui posisi rumah sakit sedang dalam tahap pertumbuhan, langkah selanjutnya adalah rumah sakit melakukan pengukuran kinerja. Rumah sakit X Malang pernah melakukan pengukuran keajaiban, akan tetapi hanya sebatas pengukuran berdasarkan sisi keuangan saja, sedangkan aspek lainnya kurang diperhatikan. Pengukuran kinerja yang baik adalah pengukuran yang mencakup semua aspek *stakeholder* termasuk investor, pelanggan, karyawan, pemasok, regulator dan masyarakat. Hanya ada satu pengukuran kinerja yang mencakup semua aspek *stakeholder* dengan menggunakan metode *performance prism*. Dalam penelitian ini dibantu dengan menggunakan *analytical hierarchy process* (AHP) dan *scoring system* yang meliputi *objectives matrix* (OMAX) dan *traffic light systems* (TLS). Hasilnya diperoleh 99 KPI yang terdiri dari 17 investor, 35 pelanggan, 16 karyawan, 15 pemasok dan 16 regulator dan masyarakat. Indeks total dari OMAX adalah 7,9 dan berdasarkan TLS berada dalam kategori kuning.

**Kata Kunci :** *AHP, IE matrix, OMAX, performance prism, traffic light system.*

## I. PENDAHULUAN

Suatu perusahaan agar dapat memenangkan persaingan dan berada di posisi terdepan perlu memperhatikan segala aspek, salah satunya adalah aspek terhadap kinerja perusahaannya. Untuk mengetahui kinerja perusahaannya, maka diperlukan pengukuran kinerja yang pada dasarnya digunakan untuk mengevaluasi, mengontrol serta memperbaiki kinerja perusahaan sehingga kinerja perusahaan tersebut dapat ditingkatkan.

Pengukuran kinerja dibedakan menjadi dua yaitu pengukuran kinerja secara tradisional dan pengukuran kinerja yang terintegrasi. Pengukuran kinerja tradisional hanya berdasarkan aspek-aspek keuangan semata sedangkan pengukuran kinerja secara terintegrasi tidak hanya mengukur dari segi finansial saja akan tetapi non finansialpun

merupakan bagian dari pengukuran ini (Vanani, 2009).

Pada saat ini, RS X Malang masih belum mengetahui posisi strategis dan bagaimana kinerja dari rumah sakit. Saat ini pengukuran kinerja dilakukan secara tradisional yang hanya menilai dari sisi keuangan saja yang tidak meninjau semua aspek secara komprehensif. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan pengidentifikasian posisi strategis RS X Malang berdasarkan *Internal External* (IE) Matriks serta mengukur dan menganalisis kinerja RS X Malang dengan metode *Performance Prism*.

*Performance prism* merupakan suatu metode pendekatan yang mengukur kinerja perusahaan dimana mengedepankan pentingnya aspek perusahaan secara keseluruhan, meliputi *investor, customer, tenaga kerja, supplier, peraturan* dan

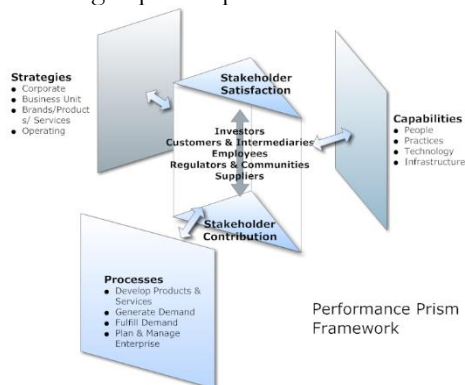
masyarakat. *Performance prism* mempertimbangkan lima perspektif yaitu perspektif kepuasan dan ), dan *Traffic Light System* sehingga nantinya akan diketahui rekomendasi perbaikan pada KPI yang belum tercapai targetnya. Dari hasil pengukuran kinerja yang ditunjukkan oleh *Traffic Light System* tersebut, nantinya akan terlihat bagian mana kinerja rumah sakit yang bermasalah. Sehingga rumah sakit dapat mengetahui permasalahan yang terjadi dan mempertimbangkan untuk melakukan perbaikan pada kinerja perusahaan yang bermasalah.

**II. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu rumah sakit swasta di Kota Malang. Untuk mengidentifikasi posisi strategis rumah sakit ini, maka dilakukan analisis posisi berdasarkan *internal eksternal evaluation* dengan cara melakukan pembobotan melalui *brainstorming* dengan pihak kepala rumah sakit. Setelah mengetahui posisi strategis dari rumah sakit, maka dilakukan pengukuran kinerja dengan menggunakan metode *performance prism*.

*Performance Prism* berangkat dari *stakeholder* bukan strategi (Neely, 2011). *Performance Prism* mendefinisikan strategi apa yang dikejar untuk menjamin bahwa sebuah nilai (*value*) telah diberikan kepada *stakeholder*, mengerti proses apa yang diperlukan perusahaan jika strategi ini dilakukan dan mendefinisikan kapabilitas untuk memenuhi proses yang dilakukan (Neely,2009).

Hal yang dilakukan pertama kali dalam melakukan pengukuran kinerja dengan menggunakan metode *performance prism* yaitu melakukan identifikasi *stakeholder* dengan *interview* dengan kepala bagian di rumah sakit. *Stakeholder* di rumah sakit ini meliputi: *investor*, tenaga kerja, konsumen, *supplier*, peraturan pemerintah dan masyarakat. Gambar 1 menunjukkan *stakeholder* dari kerangka prisma performansi.



**Gambar 1.** Kerangka *Prisma Prism*

Setelah *stakeholder* diidentifikasi, hal yang dilakukan selanjutnya adalah mengidentifikasi lima perspektif *performance prism*. *Performance Prism* memiliki lima segi. Kelima segi tersebut sisi atas dan bawah adalah *stakeholder satisfaction* dan *stakeholder contribution*. Sedangkan tiga sisi yang lain adalah strategi, proses, dan kapabilitas.

Langkah selanjutnya setelah mengidentifikasi terhadap 5 perspektif *performance prism*, maka hal yang dilakukan membuat *key performance indicator* (KPI) berdasarkan dari identifikasi 5 perspektif *performance prism* tersebut dengan melakukan *brainstorming* dengan pihak manajemen rumah sakit yang terkait dengan masalah penilaian kinerja. KPI merupakan indikator yang memberikan informasi sejauh mana telah berhasil mewujudkan target kerja yang telah ditetapkan.

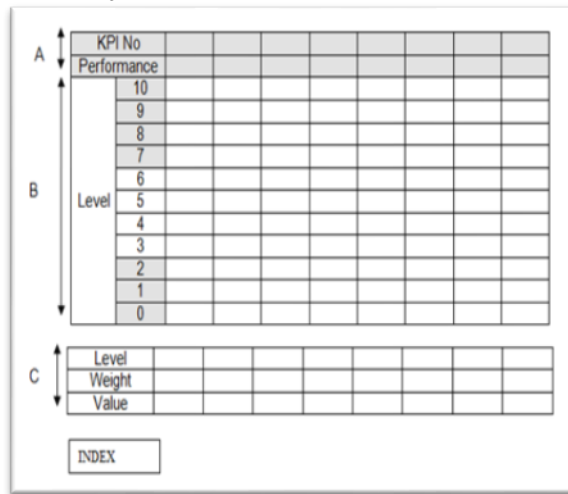
*Key Performance Indicator* yang telah dirumuskan kemudian dituangkan ke dalam bentuk kuesioner untuk diberikan kembali kepada semua kepala RS. X Malang untuk diberi bobot sesuai dengan kebutuhan rumah sakit. Bobot untuk masing-masing kategori kemudian diolah lebih lanjut menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya adalah manusia. Karena menggunakan input persepsi manusia, model ini dapat mengolah data yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif dalam proses pengambilan keputusan. Selain itu, AHP mempunyai kemampuan untuk memecahkan masalah yang multi obyektif dan multi kriteria yang didasarkan pada perbandingan preferensi dari setiap elemen dalam hirarki, sehingga menjadi model pengambilan keputusan yang komprehensif.

Keuntungan utama AHP yang membedakan dengan model pengambilan keputusan lainnya ialah tidak ada syarat konsistensi mutlak. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa keputusan manusia sebagian didasari logika dan sebagian lagi didasarkan pada unsur bukan logika seperti perasaan, pengalaman, dan intuisi. Selanjutnya, model pengukuran kinerja tersebut dapat dipadukan dengan OMAX (*objectives matrix*) dan *Traffic Light System* (TLS).

*Objective Matrix* adalah suatu metode penilaian terhadap kinerja suatu perusahaan dimana penilaian dilakukan terhadap kriteria-kriteria kualitatif yang berhubungan dengan kinerja perusahaan tersebut. Fungsi OMAX untuk menyamakan skala nilai dari masing-masing indikator, sehingga pencapaian terhadap tiap-tiap parameter yang ada dapat digunakan untuk mengetahui kinerja secara keseluruhan.

Gambar 2 merupakan gambaran kerangka kerja metode *objective matrix*.



Gambar 2. Kerangka *Objective Matrix*.

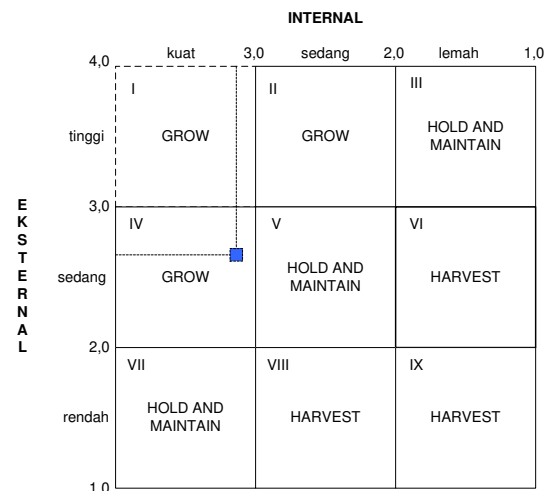
Skema OMAX di atas dibagi menjadi 3 bagian, yaitu A, B, dan C. Bagian A, merupakan bagian *defining* atau menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja. Baris kedua (*performance*) merupakan hasil pencapaian kinerja perusahaan pada masing-masing KPI tersebut. Bagian B, merupakan bagian *quantifying*, di bagian ini ditentukan pembagian level pencapaian kinerja dari level 10 (tertinggi) hingga level terendah (0). Level 10 adalah level pencapaian tertinggi atau merupakan target yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Tingkat pencapaian awal matriks dioperasikan (pencapaian kinerja perusahaan sebelumnya) diletakkan pada level 3, dan dibawah level 3 adalah pencapaian yang lebih buruk dari kinerja awal atau kinerja yang paling buruk selama perusahaan beroperasi (level nol). Bagian C, merupakan bagian *monitoring* sebagai analisis terhadap *level*, *weight*, dan *value* untuk masing-masing KPI. Baris *level* atau *score* diisi sesuai dengan posisi level pencapaian KPI yang telah ditentukan pada bagian B. Baris *weight* diisi sesuai dengan bobot masing-masing KPI yang diisi oleh pihak perusahaan. Sedangkan baris *value* merupakan hasil penilaian atau pengalian antara baris level dengan baris bobot masing-masing KPI.

*Traffic Light System* berhubungan erat dengan *scoring system*. *Traffic Light System* berfungsi sebagai tanda apakah *score* dari suatu indikator kinerja memerlukan suatu perbaikan atau tidak. Indikator *Traffic Light System* ini direpresentasikan dengan tiga warna yaitu hijau, kuning dan merah. Warna hijau merupakan pencapaian dari indikator kinerja sudah tercapai atau bahkan sudah melampaui target. Skala OMAX mulai dari

nilai 8 sampai 10 yang diambil untuk kinerja dengan warna hijau. Warna Kuning merupakan pencapaian dari suatu indikator kinerja belum tercapai, meskipun nilai sudah mendekati target. Skala OMAX mulai dari nilai 4 sampai 7 yang diambil untuk kinerja dengan warna kuning. Warna Merah merupakan pencapaian dari suatu indikator kinerja benar-benar dibawah target yang telah ditetapkan dan memerlukan segera perbaikan. Skala OMAX mulai dari nilai 0 sampai 3 yang diambil untuk kinerja dengan warna merah.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarkan kepada pihak RS X Malang, diperoleh rating dari tiap-tiap faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Sedangkan bobot diperoleh melalui *brainstorming* dengan pihak manajemen, Berdasarkan hasil IFE dan EFE didapatkan total skor 3, 1 dan 2,75 yang dapat diartikan bahwa rumah sakit ini berada pada sel ke empat yang digambarkan sebagai posisi *grow*. Tabel 1 dan 2 merupakan internal dan eksternal factor evaluation.



Gambar 3 *Internal External (IE) Matriks*

Tabel 1 *Internal Factor Evaluat*

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
<b>Kekuatan</b>				
1	Kualitas pelayanan berorientasi kepada pelanggan	0,05	3	0,15
2	Lokasi yang strategis	0,2	4	0,8
3	Bertambahnya jumlah dokter spesialis dari tahun ke tahun	0,2	3	0,6
4	Hubungan pimpinan RS dengan Karyawan baik	0,02	3	0,06
5	Adanya pelayanan penunjang medis yang lengkap	0,01	3	0,03
6	Adanya program pelatihan untuk pengembangan karyawannya	0,05	3	0,15
7	Ketersediaan kelas kamar perawatan rawat Inap, yaitu Ruang Utama, VIP, dan VVIP	0,15	3	0,45
8	Pengelolaan limbah medis dan non medis baik	0,15	3	0,45
9	Petugas melayani pasien dan pengunjung dengan ramah tamah	0,01	3	0,03
<b>Kelemahan</b>				
1	Dokter spesialis yang ada saat ini belum lengkap	0,05	2	0,1
2	Lingkungan RS kurang nyaman	0,01	3	0,03
3	Penggunaan Sistem Informasi RS yang belum optimal	0,05	2	0,1
4	Area parkir tidak luas	0,05	3	0,15
<b>Total</b>				<b>3,1</b>

Tabel 2 *Eksternal Factor Evaluation (EFE)*

No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
<b>Peluang</b>				
1	Memiliki pasien yang loyal	0,15	3	0,45
2	Telah mempunyai nama (dikenal baik) khususnya oleh masyarakat Malang	0,15	2	0,3
3	Memiliki kerjasama dengan asuransi kesehatan	0,25	3	0,75
<b>Ancaman</b>				
1	Dokter spesialis yang ada saat ini belum lengkap	0,2	3	0,6
2	Lingkungan RS kurang nyaman	0,15	3	0,45
3	Penggunaan Sistem Informasi RS yang belum optimal	0,05	2	0,1
4	Area parkir tidak luas	0,05	2	0,1
<b>Total</b>				<b>2,75</b>

*Stakeholder* terdiri dari sub sistem pengambil kebijakan, pemberian pelayanan dan penerima pelayanan. Di rumah sakit *stakeholder* meliputi penanam modal, pasien, karyawan, penyalur, dan pembuat peraturan dan masyarakat.

Penanam modal adalah sekelompok orang, badan atau instansi yang memegang saham RS. X Malang. Mereka mempunyai hak untuk mendukung dan mengontrol kerja rumah sakit tersebut. Investor yang ada pada RS. X Malang berasal dari Yayasan Z.

*Stakeholder* selanjutnya adalah pasien. Sebagai jasa pelayanan yang bergerak di bidang kesehatan, *customer* dari rumah sakit ini yaitu pasien rawat inap dan rawat jalan. Setelah penanam modal dan

pasien, karyawan merupakan *stakeholder* selanjutnya yang dipunyai pada rumah sakit ini. Karyawan merupakan salah satu *stakeholder* kunci yang harus terpuaskan agar mereka loyal sehingga visi, misi serta tujuan rumah sakit dapat tercapai. Karyawan di rumah sakit ini meliputi tenaga medis (dokter umum, gigi, dan dokter spesialis), tenaga keperawatan, tenaga kefarmasian, tenaga gizi, tenaga keteknisian medis (*radiographer*, analisis kesehatan, rekam medis), dan tenaga non kesehatan.

*Stakeholder* selanjutnya adalah penyalur. Penyalur merupakan badan usaha atau instansi yang bekerjasama dengan RS. X Malang. Penyalur ini bertugas untuk mensuplai apa saja yang dibutuhkan RS. X Malang yang meliputi

kebutuhan obat-obatan dan alat-alat kesehatan serta makanan untuk pasien rawat inap.

*Stakeholder* yang terakhir adalah regulator dan masyarakat. Regulator dalam hal ini adalah pihak yang memberikan peraturan ataupun prosedur-prosedur dalam pelaksanaan kerja di RS. X Malang. Peraturan yang berlaku berasal dari pemerintah. Pemerintah berperan sebagai regulator dengan berbagai fungsi antara lain dalam penerapan standar nilai gizi dan pedoman sertifikasi teknologi kesehatan dan gizi, penetapan pedoman pembiayaan pelayanan kesehatan, penetapan standar akreditasi sarana dan prasarana, dll. Badan Mutu Pelayanan Kesehatan atau yang disingkat dengan BMPK sebagai regulator yang dalam pengawasan pelayanan kesehatan. Sedangkan masyarakat merupakan sekelompok orang yang berinteraksi secara langsung dengan RS.X seperti pihak terdidik, peneliti, tenaga kerja maupun tidak langsung yang menerima dampak lingkungan dari proses pelayanan jasa di RS.X Malang.

Kelima *stakeholder* inilah yang nantinya memberikan masukan berupa keinginan dan kontribusi yang diharapkan terhadap RS. X Malang demi meningkatnya kinerja RS. X Malang.

### Identifikasi KPI

Setelah mengidentifikasi perspektif *performance prism*, selanjutnya mengidentifikasi KPI dengan cara wawancara dengan kepala instalasi rumah sakit. KPI yang teridentifikasi sebanyak 99 KPI yang meliputi 17 KPI untuk *stakeholder investor*, 35 KPI untuk *stakeholder customer*, 16 KPI untuk *stakeholder employee*, 15 KPI untuk *stakeholder supplier*, dan 16 KPI untuk *stakeholder regulator and Community*.

Contoh dari KPI untuk *stakeholder* penanam modal yaitu kepuasan pelayanan investor, ide atau saran dari investor, pembayaran tagihan, *management review*, dan tepat waktu pengiriman laporan keuangan

Contoh dari KPI untuk *stakeholder* pasien yaitu kepuasan pasien pada pelayanan rawat jalan, kelengkapan informasi mengenai alur-alur pelayanan, waktu tanggap pelayanan dokter di gawat darurat, *employee training*, pertumbuhan jumlah pasien rawat inap, terpenuhinya kebutuhan alat-alat kedokteran di RS, serta terpenuhinya bahan logistik.

Contoh dari KPI untuk *stakeholder employee* yaitu indeks kepuasan karyawan, absensi karyawan, penyelesaian pekerjaan sesuai target, tingkat kedisiplinan karyawan, kelengkapan

*database* kemampuan personil karyawan, analisa potensi porsenil, tingkat kedisiplinan karyawan , tingkat efektivitas pelatihan, kelengkapan *database* kemampuan personil karyawan serta evaluasi rutin karyawan.

Contoh dari KPI untuk *stakeholder supplier* yaitu tingkat kepuasan *supplier*, kecepatan pengiriman barang, kerjasama tender dengan *supplier*, tingkat optimalisasi pengadaan, tingkat kesesuaian barang, sistem inspeksi barang, negosiasi harga dengan *supplier*, prosentase standar mutu produk, dan tingkat kedisiplinan karyawan dalam menerima barang.

Contoh dari KPI untuk *stakeholder regulators* dan masyarakat yaitu indeks kepuasan masyarakat, jumlah komplain masyarakat sekitar, memperbanyak jumlah kerjasama dengan lembaga-lembaga kesehatan dan pendidikan, penyuluhan kesehatan ke masyarakat sekitar, jumlah mitra yang bekerja sama dengan lembaga-lembaga kesehatan ataupun pendidikan, evaluasi kerjasama lembaga-lembaga kesehatan ataupun pendidikan, dan penyuluhan kesehatan ke masyarakat sekitar

### Pembobotan dengan AHP

Setelah seluruh KPI telah diidentifikasi dan distrukturkan secara hirarkis, tahap perancangan selanjutnya adalah melakukan pembobotan KPI untuk mengetahui kontribusi atau pengaruh masing-masing indikator terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Parameter-parameter yang telah dirumuskan kemudian dituangkan ke dalam bentuk kuesioner untuk diberikan kepada kepala instalasi untuk diberi bobot sesuai dengan kebutuhan. Bobot untuk masing-masing kategori kemudian diolah dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) .

Pembobotan dilakukan sebanyak 3 kali. Pembobotan tersebut adalah pembobotan antar *stakeholder*, pembobotan antar perspektif untuk setiap *stakeholder*, dan pembobotan antar KPI dalam setiap perspektif. Dari ketiga pembobotan yang dilakukan, akan didapatkan nilai pembobotan secara keseluruhan. Untuk mendapatkan nilai bobot KPI terhadap perusahaan dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{KPI I-1} &= \text{Nilai Bobot } stakeholder \\ &\text{investor} \times \text{Nilai bobot} \\ &\text{perspektif } satisfaction \times \\ &\text{Nilai bobot KPI} \\ \text{KPI I-1} &= 0,22 \times 0,22 \times 0,2 \\ \text{KPI I-1} &= 0,00968 \end{aligned}$$

Tabel 2. Nilai Bobot Keseluruhan RS. X Malang

Antar Stakeholder		Antar Perspektif		Antar KPI		Keseluruhan Nilai Bobot
Stakeholder	Bobot	Lima Perpektof	Bobot	KPI	Bobot	
Investor	0,22	<i>Satisfaction</i>	0,22	KPI I-1	0,20	0,00968
		<i>Contribution</i>	0,21	KPI I-6	0,36	0,01663
		<i>Strategies</i>	0,18	KPI I-9	0,35	0,01386
		<i>Process</i>	0,20	KPI I-12	0,31	0,01364
		<i>Capabilities</i>	0,19	KPI I-15	0,32	0,01338
Customer	0,20	<i>Satisfaction</i>	0,19	KPI C-1	0,10	0,00380
		<i>Contribution</i>	0,21	KPI C-13	0,16	0,00672
		<i>Strategies</i>	0,22	KPI C-19	0,15	0,00660
		<i>Process</i>	0,20	KPI C-26	0,16	0,00640
		<i>Capabilities</i>	0,18	KPI C-33	0,37	0,01332
Employee	0,19	<i>Satisfaction</i>	0,17	KPI E-1	0,30	0,00969
		<i>Contribution</i>	0,24	KPI E-4	0,33	0,01505
		<i>Strategies</i>	0,18	KPI E-7	0,32	0,01094
		<i>Process</i>	0,22	KPI E-10	0,35	0,01463
		<i>Capabilities</i>	0,19	KPI E-13	0,29	0,01047
Supplier	0,18	<i>Satisfaction</i>	0,18	KPI S-1	0,32	0,01037
		<i>Contribution</i>	0,18	KPI S-4	0,31	0,01004
		<i>Strategies</i>	0,17	KPI S-7	0,31	0,00949
		<i>Process</i>	0,23	KPI S-10	0,31	0,01283
		<i>Capabilities</i>	0,24	KPI S-13	0,35	0,01512
Regulator	0,20	<i>Satisfaction</i>	0,22	KPI R-1	0,27	0,01188
		<i>Contribution</i>	0,27	KPI R-5	0,36	0,01944
		<i>Strategies</i>	0,16	KPI R-8	0,31	0,00992
		<i>Process</i>	0,19	KPI R-11	0,31	0,01178
		<i>Capabilities</i>	0,16	KPI R-14	0,33	0,01056

### Scoring System dengan Objective Matrix (OMAX) dan Traffic Light System

Pengukuran kinerja ini akan dilakukan dengan bantuan *scoring system* dengan metode *Objective Matrix* (OMAX), dimana pembuatan *scoring system* akan dikerjakan bersamaan dengan perancangan *traffic light system*. *Objective Matrix* diperlukan untuk mengetahui nilai pencapaian terhadap target dari masing-masing KPI, sedangkan *traffic light system* diperlukan sebagai suatu tanda apakah nilai *score* dari suatu KPI mengidentifikasikan adanya perbaikan atau tidak.

*Objective Matrix* dibagi menjadi 3 bagian yaitu *defining*, *quantifying*, dan *monitoring*. Pada bagian *defining* terdiri dari kriteria yang merupakan indikator kinerja kunci (KPI) yang akan diukur kerjanya serta *performance* merupakan tempat diletakkannya hasil dari perhitungan terhadap KPI. *Quantifying* terdiri dari butir-butir matriks yang disusun oleh besaran-besaran pencapaian mulai

dari tingkat 0 (hasil yang terjelek) sampai dengan tingkat 10 (hasil yang terbaik atau target yang hendak dicapai). Sedangkan pada tingkat 3 merupakan data pengukuran untuk data kinerja periode sebelumnya. Untuk level 9,8,7,6,5,4, serta level 2 dan 1 didapat dari nilai interval. Berikut ini merupakan contoh perhitungan pada KPI I-1 :

$$\text{- Interval antara level 10} = \frac{24-19}{10-3} = 0,714$$

$$\text{Sehingga nilai pada level 9} = 24 - 0,714 = 23,29$$

$$\text{-Interval antara level 9} = \frac{23,29-19}{9-3} = 0,715$$

$$\text{Sehingga nilai pada level 8} = 23,29 - 0,715 = 22,57$$

Demikian seterusnya hingga level 1.

*Monitoring* terdiri dari *score*, *weight*, dan *value*. *Score* merupakan hasil dari pengukuran data aktual yang dibandingkan dengan kinerja yang paling

mendekati. Untuk mengisi *score*, maka langkah yang digunakan adalah dengan menggunakan rumus interpolasi. Adapun rumus yang digunakan sebagai contoh pada KPI I-1 adalah sebagai berikut:

Pada KPI-1, angka kinerja) mencapai 23%. 23% berada antara level 9 dan 8.

Level 9 = 23,29 %

Level 8 = 22,57 %

Maka nilai 23% berada pada level:

$$\begin{aligned} \frac{23,29 - 23}{23 - 22,5} &= \frac{9 - x}{x - 8} \\ 0,67 (x - 8) &= 9 - x \\ x &= 8,61 \sim 9 \end{aligned}$$

Selain *score*, bagian dari *monitoring* yaitu *weight*. *Weight* menyatakan bobot dari KPI-KPI yang hendak diukur. Nilai bobot yang diperoleh berasal dari pengolahan AHP (lihat tabel 2). *Value* menyatakan hasil perkalian dari *score* dengan *weight*. *Performance indicator* menyatakan jumlah *value* dari semua kriteria yang telah diukur. Dari perhitungan *performance indicator* dengan menjumlah keseluruhan *value* dari kesemua kriteria yang ada didapat nilai 7,9.

*Traffic Light System* menggunakan tiga warna yaitu warna hijau dengan ambang batas 8 sampai dengan 10 artinya *achievement* dari suatu KPI sudah tercapai, warna kuning dengan ambang batas 3 sampai dengan 7 artinya *achievement* dari suatu KPI belum tercapai, meskipun nilainya sudah mendekati target jadi pihak manajemen harus berhati-hati terhadap adanya berbagai macam kemungkinan, warna merah dengan ambang batas lebih kecil atau sama dengan 3 artinya *achievement* dari suatu KPI benar-benar dibawah target yang telah ditetapkan berdasarkan dari karakteristik organisasi dan aktifitas bisnis didalamnya.

*Traffic light system* dimana yang fungsinya sebagai tanda apakah suatu indikator kinerja memerlukan suatu perbaikan atau tidak, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pencapaian kinerja dari Rumah Sakit X Malang ini secara keseluruhan dapat dikatakan belum mencapai performa yang diharapkan karena masih berada pada kategori kuning, sehingga masih perlu dilakukan perbaikan untuk beberapa KPI yang belum mencapai target.

Dari 99 KPI yang ada, terdapat 3 KPI yang berkategori merah, 28 KPI yang berkategori kuning dan 68 kpi berkategori hijau. Rekomendasi perbaikan dilakukan pada 3 KPI yang berada dalam kategori merah dan 28 KPI yang berada pada kategori kuning.

Perbaikan lebih diutamakan yang berada pada kategori merah yaitu ketersediaan kebutuhan alat-

alat medis, hubungan kerjasama dengan masyarakat sekitar, dan waktu tunggu pelayanan obat. Rekomendasi untuk ketersediaan alat-alat medis yaitu melakukan pengadaan alat medis agar meminimalkan rujukan ke rumah sakit lain karena terbenturnya keterbatasan alat medis. Rekomendasi untuk hubungan kerjasama dengan masyarakat sekitar yaitu strategi CRM (*Customer Relationship Management*) seperti pembangunan poskamling di RT/ RW, memprioritaskan perekrutan tenaga kerja dari warga sekitar rumah sakit sedangkan rekomendasi untuk waktu tunggu pelayanan obat memberikan *training* kepada tim apotik untuk dapat memberikan pelayanan seoptimal mungkin.

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil pengidentifikasian posisi strategis RS X Malang berdasarkan *Internal External* (IE) Matriks didapatkan hasil IFE sebesar 3,1 dan EFE 2,75. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa rumah sakit ini berada pada sel ke empat yang digambarkan sebagai posisi *grow*. Hal yang dapat dilakukan dengan cara meningkatkan *market share* melalui usaha pemasaran seperti memperluas jaringan pemasaran, meningkatkan dan memperbanyak *items* untuk promo. Dari pengidentifikasian posisi strategis rumah sakit yang didapat di posisi *grow* yang dimana rumah sakit ini dalam posisi yang berkembang, maka selanjutnya rumah sakit perlu mengetahui bagaimana hasil pengukuran kinerja rumah sakit ini.

Dari hasil pengukuran kinerja RS. X Malang dengan *performance prism* diperoleh hasil perancangan sistem pengukuran kinerja diperoleh 99 KPI yang meliputi 17 KPI untuk *stakeholder investor*, 35 KPI untuk *stakeholder customer*, 16 KPI untuk *stakeholder employee*, 15 KPI untuk *stakeholder supplier*, dan 16 KPI untuk *stakeholder regulator and Community*.

Dari hasil pengukuran kinerja yang telah dilakukan, diperoleh nilai indeks kinerja total sebesar 7,9 sebagai hasil dari *scoring* dengan menggunakan metode *Objectives matrix* (OMAX) dan apabila menggunakan *traffic light system* berada pada kategori kuning yang menandakan bahwa kinerja rumah sakit secara keseluruhan dapat dikatakan belum mencapai performa yang diharapkan.

Rekomendasi perbaikan dilakukan pada 3 KPI yang berada dalam kategori merah dan 28 KPI yang berada pada kategori kuning. Perbaikan lebih diutamakan yang berada pada kategori merah yaitu keluhan pasien, jumlah komplain masyarakat sekitar, dan tingkat kepuasan auditor.

Rekomendasi untuk keluhan pasien tersebut antara lain dapat dilakukan dengan cara melakukan strategi CRM (*Customer Relationship Management*). Rekomendasi untuk komplain masyarakat sekitar yaitu membina hubungan baik dengan masyarakat sekitar sedangkan rekomendasi untuk tingkat kepuasan auditor yaitu memberikan solusi dari permintaan auditor.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Vanani, I. 2009. *Performance Measurement: Model dan Aplikasi*. Surabaya: ITS Press.

Neely, N. and Adams, C. 2008. *Perspectives on Performance: The Performance Prism*, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK.

Neely, N. and Adams, C. 2009. *Managing with measures: The stakeholder Perspective*, Cranfield School of Management, Andersen Consulting.

Neely, A.D., and Kennerley, M. 2011. *Performance measurement framework*, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK.



KPI No	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8	I-9	I-10	I-11	I-12	I-13	I-14	I-15	I-16	I-17	
<b>Performance</b>	<b>23,00</b>	<b>26,00</b>	<b>24,70</b>	<b>26,00</b>	<b>94,50</b>	<b>27,00</b>	<b>4,00</b>	<b>20,00</b>	<b>45,25</b>	<b>100,00</b>	<b>9,20</b>	<b>2,00</b>	<b>85,0</b>	<b>0,00</b>	<b>3,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	
<b>Satuan</b>	%	%	%	%	%	%	Laporan	buah	%	%	%	kali/thn	%	hari	kali/thn	%	%	
<b>L E V E L</b>	<b>10</b>	24,00	27,00	26,50	28,00	100,00	30,00	5	25	100,00	8,00	4	100,00	0	12	100,00	100,00	50,00
	<b>9</b>	23,29	26,00	25,57	27,14	97,14	28,57	4	23	98,57	8,57	4	96,43	0	11	85,86	85,86	47,86
	<b>8</b>	22,57	25,00	24,64	26,29	94,29	27,14	4	21	97,14	9,14	3	92,86	0	9	71,71	71,71	45,71
	<b>7</b>	21,86	24,00	23,71	25,43	91,43	25,71	3	19	95,71	9,71	3	89,29	0	8	57,57	57,57	43,57
	<b>6</b>	21,14	23,00	22,79	24,57	88,57	24,29	3	17	94,29	10,29	3	85,71	0	6	43,43	43,43	41,43
	<b>5</b>	20,43	22,00	21,86	23,71	85,71	22,86	2	15	92,86	10,86	3	82,14	0	5	29,29	29,29	39,29
	<b>4</b>	19,71	21,00	20,93	22,86	82,86	21,43	2	13	91,43	11,43	2	78,57	0	3	15,14	15,14	37,14
	<b>3</b>	19,00	20,00	20,00	22,00	80,00	20,00	1	11	90,00	12,00	2	75,00	0	2	1,00	1,00	35,00
	<b>2</b>	17,67	17,67	17,33	20,33	70,00	13,33	1	7	76,67	14,00	1	75,00	10	1	0,67	0,67	23,33
	<b>1</b>	16,33	15,33	14,67	18,67	60,00	6,67	0	4	63,33	16,00	1	75,00	20	1	0,33	0,33	11,67
<b>0</b>	15,00	13,00	12,00	17,00	50,00	0,00	0	0	50,00	18,00	0	75,00	30	0	0,00	0,00	0,00	

<b>Level</b>	9	9	8	8	8	8	9	8	8	10	8	4	6	10	4	10	10
<b>Weight</b>	0,0097	0,0092	0,0111	0,0092	0,0097	0,0174	0,0140	0,0174	0,0143	0,0135	0,0123	0,0143	0,0176	0,0148	0,0127	0,0139	0,0135
<b>Value</b>	0,083	0,083	0,089	0,071	0,078	0,137	0,126	0,131	0,111	0,135	0,097	0,057	0,102	0,148	0,051	0,139	0,135

Lampiran 1 Skema Penilaian *Investor*

Lampiran 2 Skema Penilaian *Customer*

KPI No	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12	C-13	C-14	C-15	C-16	C-17	
Performance	93	15	81	80	85	80	81	90,4	100	100	100	100	12	7,2	47	7	2	
Satuan	%	buah	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Buah/bln	%	kali/thn	Hari	Hari	
LEVELO	10	100,00	0	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	30	8,00	50,00	8	1,0	100,00
	9	98,43	2	96,97	96,86	97,14	95,71	97,00	98,29	99,29	99,71	99,71	27	7,57	48,43	8	1,6	100,00
	8	96,86	4	93,94	93,71	94,29	91,43	94,00	96,57	98,57	99,43	99,43	24	7,14	46,86	7	2,1	100,00
	7	95,29	6	90,91	90,57	91,43	87,14	91,00	94,86	97,86	99,14	99,14	21	6,71	45,29	7	2,7	100,00
	6	93,71	7	87,89	87,43	88,57	82,86	88,00	93,14	97,14	98,86	98,86	17	6,29	43,71	6	3,3	100,00
	5	92,14	9	84,86	84,29	85,71	78,57	85,00	91,43	96,43	98,57	98,57	14	5,86	42,14	6	3,9	100,00
	4	90,57	11	81,83	81,14	82,86	74,29	82,00	89,71	95,71	98,29	98,29	11	5,43	40,57	5	4,4	100,00
	3	89,00	13	78,80	78,00	80,00	70,00	79,00	88,00	95,00	98,00	98,00	8	5,00	39,00	5	5,0	100,00
	2	79,33	19	72,53	72,00	73,33	66,67	72,67	78,67	83,33	82,00	82,00	5	3,33	29,33	3	5,7	66,67
	1	69,67	24	66,27	66,00	66,67	63,33	66,33	69,33	71,67	66,00	66,00	3	1,67	19,67	2	6,3	33,33
0	60,00	30	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	50,00	50,00	0	0,00	10,00	0	7,0	0,00	

Level	6	3	4	4	5	5	4	4	10	10	10	10	4	8	8	8	8
Weight	0,0040	0,0028	0,0032	0,0032	0,0028	0,0036	0,0040	0,0036	0,0036	0,0032	0,0036	0,0028	0,0071	0,0079	0,0071	0,0062	0,0079
Value	0,0222	0,0074	0,0119	0,0116	0,0133	0,0192	0,0147	0,0158	0,0360	0,0320	0,0360	0,0280	0,0303	0,0643	0,0574	0,0496	0,0652

Lampiran 2 Skema Penilaian *Customer* (Lanjutan)

KPI No	C - 18	C - 19	C - 20	C - 21	C - 22	C - 23	C - 24	C - 25	C - 26	C - 27	C - 28	C - 29	C - 30	C - 31	C - 32	C - 33	C - 34	C - 35	
<b>Performance</b>	4,5	100	100	95	98	100	100	4	20	145	2,5	100	15	30	30	100	62	90	
<b>Satuan</b>	%	%	%	%	%	%	%	Orang	Menit	Menit	Hari	%	Menit	%	Menit	%	%	%	
<b>L E V E L</b>	<b>10</b>	6,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5	5,00	60,00	1,0	100,00	5,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	<b>9</b>	5,36	97,00	100,00	98,57	98,57	100,00	5	7,43	80,00	1,3	99,71	8,57	5,71	6,43	100,00	93,00	97,14	98,57
	<b>8</b>	4,71	94,00	100,00	97,14	97,14	100,00	4	9,86	100,00	1,6	99,43	12,14	11,43	12,86	100,00	86,00	94,29	97,14
	<b>7</b>	4,07	91,00	100,00	95,71	95,71	100,00	4	12,29	120,00	1,9	99,14	15,71	17,14	19,29	100,00	79,00	91,43	95,71
	<b>6</b>	3,43	88,00	100,00	94,29	94,29	100,00	3	14,71	140,00	2,1	98,86	19,29	22,86	25,71	100,00	72,00	88,57	94,29
	<b>5</b>	2,79	85,00	100,00	92,86	92,86	100,00	3	17,14	160,00	2,4	98,57	22,86	28,57	32,14	100,00	65,00	85,71	92,86
	<b>4</b>	2,14	82,00	100,00	91,43	91,43	100,00	2	19,57	180,00	2,7	98,29	26,43	34,29	38,57	100,00	58,00	82,86	91,43
	<b>3</b>	1,50	79,00	100,00	90,00	90,00	100,00	2	22,00	200,00	3,0	98,00	30,00	40,00	45,00	100,00	51,00	80,00	90,00
	<b>2</b>	1,00	52,67	91,67	76,67	76,67	91,67	1	34,67	253,33	4,0	65,33	50,00	56,67	60,00	66,67	34,00	70,00	85,00
	<b>1</b>	0,50	26,33	83,33	63,33	63,33	83,33	1	47,33	306,67	5,0	32,67	70,00	73,33	75,00	33,33	17,00	60,00	80,00
<b>0</b>	0,00	0,00	75,00	50,00	50,00	75,00	0	60,00	360,00	6,0	0,00	90,00	90,00	90,00	0,00	0,00	50,00	75,00	

<b>Level</b>	8	10	10	7	9	10	10	8	4	6	5	10	7	5	5	10	5	7
<b>Weight</b>	0,0084	0,0069	0,0065	0,0060	0,0069	0,0074	0,0065	0,0065	0,0067	0,0071	0,0046	0,0050	0,0055	0,0055	0,0076	0,0152	0,0124	0,0128
<b>Value</b>	0,0644	0,0690	0,0650	0,0390	0,0593	0,0740	0,0650	0,0498	0,0256	0,0408	0,0219	0,0500	0,0396	0,0261	0,0405	0,1520	0,0567	0,0832

Lampiran 3 Skema Penilaian *Employee*

KPI No	E - 1	E - 2	E - 3	E - 4	E - 5	E - 6	E - 7	E - 8	E - 9	E - 10	E - 11	E - 12	E - 13	E - 14	E - 15	E - 16	
<b>Performance</b>	75	93	75	85	93	95	100	93	95	95	1	3	1	75	75	100	
<b>Satuan</b>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	kali/th n	kali/th n	kali/th n	%	%	%	
<b>L E V E L</b>	<b>10</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1	4	1	100,00	100,00	100,00	100,00
	<b>9</b>	95,00	96,43	94,29	97,14	96,43	97,43	100,00	97,14	97,43	1	4	1	95,71	95,71	100,00	96,43
	<b>8</b>	90,00	92,86	88,57	94,29	92,86	94,86	100,00	94,29	94,86	1	3	1	91,43	91,43	100,00	92,86
	<b>7</b>	85,00	89,29	82,86	91,43	89,29	92,29	100,00	91,43	92,29	1	3	1	87,14	87,14	100,00	89,29
	<b>6</b>	80,00	85,71	77,14	88,57	85,71	89,71	100,00	88,57	89,71	0	3	1	82,86	82,86	100,00	85,71
	<b>5</b>	75,00	82,14	71,43	85,71	82,14	87,14	100,00	85,71	87,14	0	3	1	78,57	78,57	100,00	82,14
	<b>4</b>	70,00	78,57	65,71	82,86	78,57	84,57	100,00	82,86	84,57	0	2	1	74,29	74,29	100,00	78,57
	<b>3</b>	65,00	75,00	60,00	80,00	75,00	82,00	100,00	80,00	82,00	0	2	1	70,00	70,00	100,00	75,00
	<b>2</b>	43,33	66,67	40,00	53,33	66,67	54,67	66,67	53,33	54,67	0	1	1	46,67	46,67	66,67	50,00
	<b>1</b>	21,67	58,33	20,00	26,67	58,33	27,33	33,33	26,67	27,33	0	1	0	23,33	23,33	33,33	25,00
<b>0</b>	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	

<b>Level</b>	5	8	4	5	8	8	10	8	8	8	10	8	10	4	4	10
<b>Weight</b>	0,0097	0,0107	0,0123	0,0157	0,0166	0,0157	0,0109	0,0113	0,012	0,015	0,0138	0,0134	0,0105	0,0076	0,0076	0,0105
<b>Value</b>	0,0485	0,0860	0,0446	0,0746	0,1335	0,1265	0,1090	0,0909	0,0990	0,1208	0,1380	0,1072	0,1050	0,0317	0,0317	0,1050

Lampiran 4 Skema Penilaian *Supplier*

KPI No	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	S-15	
Performance	95	9	0	0	100	0	95	1	95	95	0	0	95	95	95	
Satuan	%	%	Hari	Hari	%	Hari	%	kali/thn	%	%	%	%	%	%	%	
L E V E L	10	100,00	10,00	0	0	100,00	0	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	1
	9	97,14	9,57	0	0	100,00	0	97,14	97,21	97,14	0,07	0,07	97,14	97,14	97,14	1
	8	94,29	9,14	0	0	100,00	1	94,29	94,43	94,29	0,14	0,14	94,29	94,29	94,29	1
	7	91,43	8,71	0	0	100,00	1	91,43	91,64	91,43	0,21	0,21	91,43	91,43	91,43	1
	6	88,57	8,29	0	1	100,00	2	88,57	88,86	88,57	0,29	0,29	88,57	88,57	88,57	1
	5	85,71	7,86	0	1	100,00	2	85,71	86,07	85,71	0,36	0,36	85,71	85,71	85,71	1
	4	82,86	7,43	0	1	100,00	3	82,86	83,29	82,86	0,43	0,43	82,86	82,86	82,86	1
	3	80,00	7,00	0	1	100,00	3	80,00	80,50	80,00	0,50	0,50	80,00	80,00	80,00	1
	2	53,33	4,67	10	11	83,33	12	70,00	70,33	68,33	33,67	33,67	53,33	53,33	53,33	1
	1	26,67	2,33	20	20	66,67	21	60,00	60,17	56,67	66,83	66,83	26,67	26,67	26,67	0
0	0,00	0,00	30	30	50,00	30	50,00	50,00	45,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0	

Level	8	8	10	10	10	10	8	10	8	8	10	10	8	8	8
Weight	0,0109	0,0123	0,0109	0,0103	0,0116	0,0123	0,01	0,011	0,0113	0,0141	0,0169	0,0146	0,016	0,0137	0,0168
Value	0,0899	0,0943	0,1090	0,1030	0,1160	0,1230	0,0825	0,110	0,0927	0,1163	0,1690	0,1460	0,1320	0,1130	0,1386

Lampiran 5 Skema Penilaian *Regulator*

KPI No	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	R - 6	R - 7	R - 8	R - 9	R - 10	R - 11	R - 12	R - 13	R - 14	R - 15	R - 16	
Performance	85	3	15	75	85	10	96	14	1	100	3	12	15	11	12	95	
Satuan	%	Orang	Buah	%	%	Buah	%	Judul	kali/ta hun	%	kali/ta hun	Bulan	Buah	Buah	kali/ta hun	%	
L E V E L	10	100,00	0	17	100,00	100,00	12	100,00	4	100,00	4	12,00	17	11,00	12,00	100,00	15
	9	97,14	1	16	96,29	97,14	11	97,86	4	100,00	4	12,00	16	11,00	12,00	97,14	14
	8	94,29	1	15	92,57	94,29	10	95,71	3	100,00	3	12,00	15	11,00	12,00	94,29	14
	7	91,43	2	14	88,86	91,43	9	93,57	3	100,00	3	12,00	14	11,00	12,00	91,43	13
	6	88,57	2	14	85,14	88,57	8	91,43	2	100,00	3	12,00	14	11,00	12,00	88,57	12
	5	85,71	3	13	81,43	85,71	7	89,29	2	100,00	3	12,00	13	11,00	12,00	85,71	11
	4	82,86	3	12	77,71	82,86	6	87,14	1	100,00	2	12,00	12	11,00	12,00	82,86	11
	3	80,00	4	11	74,00	80,00	5	85,00	1	100,00	2	12,00	11	11,00	12,00	80,00	10
	2	53,33	8	7	49,33	53,33	3	56,67	1	66,67	1	8,33	7	7,33	8,00	53,33	7
	1	26,67	11	4	24,67	26,67	2	28,33	0	33,33	1	4,67	4	3,67	4,00	26,67	3
0	0,00	15	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	1,00	0	0,00	0,00	0,00	0	

Level	5	3	8	3	5	8	8	9	4	10	8	10	8	10	10	8
Weight	0,0119	0,0097	0,0119	0,0106	0,0202	0,0168	0,0196	0,0099	0,0112	0,0109	0,0118	0,0133	0,0129	0,0106	0,0109	0,0109
Value	0,0565	0,0291	0,0952	0,0347	0,0960	0,1344	0,1594	0,0891	0,0448	0,1090	0,0944	0,1330	0,1032	0,1060	0,1090	0,0899

**TOTAL INDEX 7,9**

