FOKUS EKONOMI
Jurnal Ilmiah Ekonomi

P-ISSN: 1907-1603
E-ISSN: 2549-8991

Acredited: SK No.: 21E/KPT/2018
Website : http://ejournal.stiepena.ac.id/index.php/fe

PENERAPAN *PERFORMANCE PRISM*, AHP DAN *OBJECTIVE MATRIX* SEBAGAI ALAT UKUR KINERJA PADA UKM PENGOLAHAN IKAN DI KABUPATEN REMBANG

Agustina Widodo *)
M. Sulton Adib *)

Abstract

Measurement of the performance of UKM Karya Mina Putra uses more development of traditional accounting systems which only focus on the financial side. This is because financial measures can be easily done. Non-financial performance has been ignored because it is considered as something that is difficult to measure. Performance Prism performance measurement methods that provides comprehensive measurement and have a wide perspective so as to provide a realistic picture of the determinants of business success. Performance Prism not only measures the end result, but also the activities of the final outcome determinant. Thus, performance measurement can provide a clear and real picture of the actual condition of the company. Performance Prism is a performance measurement method that describes the performance of an organization as a construct of 3 (three) dimensions that has 5 (five) side fields, namely the stakeholder satisfaction, strategy, process, stakeholder capabilities and contributions. For the strategy perspective of 16 KPIs there are 2 KPI which needs to be improved. Understand the performance on the side of the process is still unsatisfactory because there are still 6 KPIs that are urgently needed to be repaired immediately. In the process perspective, achieving results is quite good. The most effective improvement is at the capability level.

Keywords: *Performance Prism, AHP, OMAX, Kinerja, UKM Pengolahan Ikan*

**) Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YPPI Rembang.*

Pendahuluan

Karya Mina Putra merupakan salah satu perusahaan pengolahan ikan di kabupaten Rembang, yang mulai beroperasi tahun 1994, berawal dari usaha mikro perdagangan hasil laut hingga saat ini berkembang menjadi perusahaan menengah dengan produk yang dihasilkan adalah ikan *frozen* (ekspor 90%), ikan kering (ekspor 10%), Ikan segar, Ikan Rebusan (pindang), serta tepung ikan. Pangsa pasar dalam negeri meliputi Jawa Tengah, Jawa Barat, Jawa Timur, Bali, Sumatra, Sulawesi dan Kalimantan. Sedangkan pangsa pasar luar negeri (ekspor) meliputi China, Korea, Jepang, Malaysia, Singapura dan Srilangka.

Selama ini, pengukuran kinerja UKM pengolah ikan Karya Mina Putra lebih banyak menggunakan pengembangan dari sistem akuntansi tradisional yang hanya menitikberatkan pada sisi keuangan. Hal ini disebabkan karena ukuran keuangan dapat dengan mudah dilakukan. Kinerja-kinerja non keuangan ternyata telah diabaikan karena dianggap sebagai sesuatu yang sulit pengukurannya. Metode pengukuran kinerja *Performance Prism* yang memberikan pengukuran secara komprehenshif dan memiliki sudut pandang yang luas sehingga memberikan gambaran yang realistis mengenai penentu kesuksesan bisnis. *Performance Prism* tidak hanya mengukur hasil akhir, tetapi juga aktivitas-aktivitas penentu hasil akhir. Dengan demikian, pengukuran kinerja dapat memberikan gambaran yang jelas dan nyata tentang kondisi perusahaan yang sebenarnya. *Performance Prism* merupakan suatu metode pengukuran kinerja yang menggambarkan kinerja organisasi sebagai bangun 3 (tiga) dimensi yang memiliki 5 (lima) bidang sisi, yaitu sisi kepuasan *stakeholder*, strategi, proses, kapabilitas dan kontribusi *stakeholder* (Neely dan Adams, 2000).

Penggunaan *Performance Prism* ini dimodifikasi dengan menggunakan AHP (*Analytical Hierarchy Process), Scoring System* dengan OMAX *(Objective Matrix).* Pengukuran kinerja ini akan merekomendasikan proses perbaikan yang dapat digunakan sesuai dengan hasil pengukuran kinerja yang dilakukan. Dari hasil pengukuran kinerja, akan terlihat pada bagian mana kinerja perusahaan yang bermasalah. Dengan adanya rekomendasi perbaikan ini, perusahaan dapat mengetahui permasalahan yang terjadi dan mempertimbangan untuk melakukan langkah korektif (Effendi dan Ekawati, 2014).

Pengukuran kinerja ini akan merekomendasikan proses perbaikan yang dapat digunakan sesuai dengan hasil pengukuran kinerja yang dilakukan. Dari hasil pengukuran kinerja, akan terlihat pada bagian mana kinerja perusahaan yang bermasalah. Dengan adanya rekomendasi perbaikan ini, perusahaan dapat mengetahui permasalahan yang terjadi dan mempertimbangan untuk melakukan langkah korektif.

Metode Penelitian

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti, dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu. Tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian.
2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi.
3. Menetapkan rumusan masalah.
4. Menetapkan tujuan penelitian.
5. Pengumpulan data serta penerapan metode *performance prism.*
6. Melakukan analisis dan pengolahan data menggunakan AHP dan OMAX.
7. Melaporkan hasil penelitian.

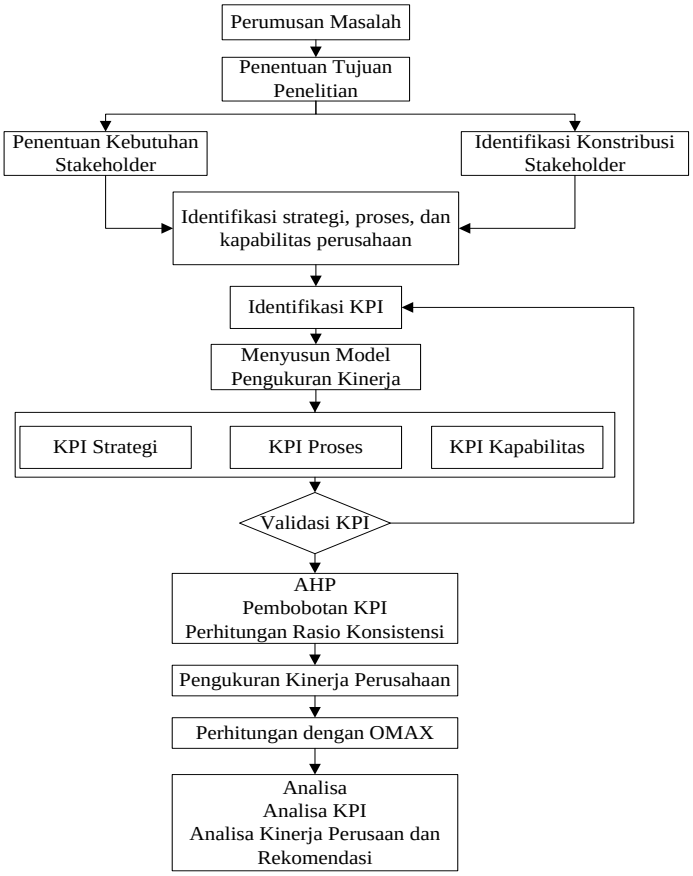
Objek dan Lokasi Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan pengolahan ikan dengan studi kasus pada UKM Karya Mina Putra yang bergerak pada pengolahan ikan di Kabupaten Rembang, Jawa Tengah.

Bagan Alir Penelitian

Bagan alir penelitian merupakan suatu bagan yang menggambarkan garis besar penelitian yang akan dilakukan sebagaimana Gambar 1.

Gambar 1. Bagan Alir Penelitian



Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, data dan informasi pendukung diperoleh dengan melalukan kunjungan istansional untuk memperoleh data yang sifatnya dokumentasi (sekunder). Selain itu juga melakukan wawancara semi terstruktur dengan manajemen Karya Mina Putra Rembang. Selain data sekunder tersebut pengumpulan data juga dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada Investor *(Shareholder)*, Pelanggan *(Customer)*, Karyawan *(Employees)*,Penyalur *(Supplier)*, dan Masyarakat. Sedangkan metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan cara *Purposive Sampling*. Selain itu teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan penyebaran kuesioner) untuk menentukan bobot kepentingan perspektif *Performance Prism* melalui kuesioner AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

Analisis Data

Tahapan pengukuran kinerja dengan *Performance Prism* dilakukan melalui beberapa tahap yakni dengan melalui identifikasi perspektif *Performance Prism* yang mencakup kepuasan *stakeholder*, kontribusi *stakeholder*, strategi, proses dan kapabilitas. Langkah awal dalam

pengukuran kinerja dengan konsep *Performance Prism* ini adalah dengan mengidentifikasi kepuasan *stakeholder* dan kontribusi *stakeholder*, melalui pengisian kuesioner. *Stakeholder* yang dimaksud adalah *owner*, pelanggan, karyawan, *supplier* serta masyarakat.

Perancangan variabel kinerja merupakan perancangan variabel kinerja dalam bentuk KPI (*Key Performance Indicator*) untuk tiap *stakeholder*, yang didapat dari hasil identifikasi strategi, proses dan kapabilitas. Setelah KPI berhasil dirancang kemudian dilakukan validasi KPI dimana tujuan dari validasi KPI ini adalah untuk memastikan bahwa KPI yang dirancang terukur dan dapat secara efektif menggambarkan kinerja perusahaan secara keseluruhan sesuai dengan tujuan. Setelah seluruh KPI divalidasi, kemudian dilakukan pembobotan KPI dengan metode AHP (*Analytical Hierrarchy Process*). Pada dasarnya langkah-langkah dalam metode AHP meliputi:

1. Menyusun hierarki dari permasalahan yang dihadapi. Persoalan yang akan diselesaikan, diuraikan menjadi unsur-unsurnya yaitu kriteria dan alternatif kemudian disusun menjadi struktur hierarki.
2. Penilaian kriteria dan alternatif

   Kriteria dan alternatif dinilai melalui perbandingan berpasangan untuk berbagai persoalan skala 1 sampai 9 adalah skala terbaik dalam mengekspresikan pendapat. Tabel 1. menunjukkan skala perbandingan berpasangan untuk menentukan intensitas kepentingan dari masing- masing perspektif dan KPI.

Tabel 1. Skala Perbandingan Berpasangan

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan
Resiprokal, jika A/B=9 maka B/A=1/9	Jika elemen *i* memiliki salah satu angka diatas ketika dibandingkan elemen j, maka j memiliki kebalikannya ketika dibanding elemen i

Sumber: Lee (2008).

3. Penentuan Prioritas

   Untuk setiap kriteria dan alternatif perlu dilakukan perbandingan berpasangan *(pairwise comparisons).*

4. Konsistensi Logis

   Dalam pembuatan keputusan, penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada, karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah:

   a. Mengalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan elemen prioritas pertama, nilai pada kolom kedua dengan elemen prioritas kedua dan seterusnya.
   b. Menjumlahkan hasil perkalian per baris
   c. Hasil penjumlahan tiap baris dibagi prioritas bersangkutan dan hasilnya dijumlahkan (vektor konsistensi)
   d. Hasil c dibagi dengan banyaknya elemen yang ada, menggunakan rurmus:

      $$\lambda = \frac{\sum CV}{\sum n} \quad \text{…….} (1)$$

      Keterangan:
      λ = Nilai rata-rata *vector consistency*
      CV = Vektor Konsistensi
      n = Jumlah faktor yang sedang dibandingkan

   e. Batas konsistensi diukur dengan menggunakan rasio konsistensi (CR), yakni perbandingan indeks konsistensi (CI) dengan nilai pembangkit random (RI). Nilai ini bergantung pada ordo matrik n.
   f. Menghitung *consistency index (CI)* dengan rumus :

      $$CI = \frac{\lambda - n}{n-1} \quad \text{…….} (2)$$

      Keterangan:
      n = adalah banyaknya elemen
      λ = Nilai rata-rata *vector consistency*
   g. Menghitung rasio konsistensi/*consistency ratio* (CR) dengan rumus :

      $$CR = \frac{CI}{IR} \quad \text{…….} (3)$$

      Keterangan:
      CR = *Consistency Ratio*
      CI = *Consistency Index*
      IR = *Index Random Consistency*

Memeriksa konsistensi hierarki, nilai konsistensi rasio harus kurang dari 5% untuk matriks 3x3, 9 % untuk matriks 4x4 dan 10% untuk matriks yang lebih besar (Lee dkk,

2008). Jika lebih dari rasio dari batas tersebut maka nilai perbandingan matriks di lakukan kembali.

Tahap pengukuran kinerja dengan menggunakan *Objective Matrix* (OMAX) yang dimodifikasi dengan *Traffic Light System.* Pengukuran kinerja perusahaan dilakukan berdasarkan KPI yang telah dirancang dengan menentukan target kinerja untuk masing-masing KPI dalam bentuk target maksimal dan minimal kinerja. Penentuan target kinerja ini dilakukan dengan melibatkan manajemen perusahaan dengan melakukan wawancara dalam bentuk FGD. Tahap Skoring Sistem dengan OMAX (Sulisworo, 2011):

1. Langkah pertama adalah pendefinisian (*defining*). Pada bagian atas matriks terdapat kriteria produktivitas berupa perbandingan yang merupakan unjuk kerja produktif dari suatu unit kerja serta berpengaruh pada tingkat produktivitas.
2. Langkah kedua pengukuran (*quantifying*). Hasil skala kinerja yang didapatkan dari langkah ini bisa digunakan untuk melakukan evaluasi dimana :
   a. Skor 8 s.d 10: Kinerja memuaskan. Perusahaan telah mencapai target tertinggi dengan mempertahankannya serta selalu mempunyai inisiatif untuk meningkatkan kinerja.
   b. Skor 6 s.d < 8: Kinerja yang dihasilkan baik. Perusahaan telah mempelajari fungsi dan kriteria (atribut ukuran kinerja) dan telah mendapatkan keahlian yang dibutuhkan untuk melaksanakan kinerja sehingga dapat bekerja dengan efektif.
   c. Skor 4 s.d < 6: Kinerja yang dicapai sedang atau di atas standar yang ada (cukup baik). Perusahaan masih harus meningkatkan strategi dalam peningkatan kinerja.
   d. Skor 3 s.d < 4: Kinerja standar (rata-rata). Perusahaan telah mencapai kinerja standar yang ada dengan tetap selalu meningkatkan strategi dalam melakukan peningkatan kinerja.
   e. Skor 1 s.d < 3: Kinerja yang dicapai buruk. Kinerja perusahaan masih berada di tingkat rendah atau dengan kata lain kinerja perusahaan di bawah rata-rata, masih banyak yang harus dipelajari untuk mencapai target.
   f. Skor 0 s.d < 1 : Kinerja ditolak (sangat buruk). Kinerja perusahaan berlawanan dengan tujuan dan sasaran KPI, sehingga membutuhkan perbaikan yang intensif.

   Kenaikan nilai produktivitas yang disesuaikan dengan interpolasi, dimana skor 1 dan 2 diperoleh dari interpolasi nilai pada skor 0 dan 3 (Faridz, 2011). Perhitungan interval kelas menggunakan rumus:

   $$\Delta X_{L-H} = \frac{Y_H - Y_L}{X_H - X_L} \text{.....} (4)$$

Keterangan:
ΔX_{L-H} = Interval angka antara level atas dan bawah
Y_H = Angka pada level atas
Y_L = Angka pada level bawah
X_H = Level atas

X_L = Level bawah

Nilai Level X = Nilai Level (X+1) – Interval Kelas .....(5)

Keterangan:
Interval Kelas = Interval angka antara level atas dan bawah

3. Langkah ketiga pencatatan (*monitoring*). Pada badan matriks, hasil perbandingan dari operasi yang berlangsung ditempatkan di bagian atas matriks, kemudian disesuaikan dengan tingkatan pada badan matriks, dan dicatat dalam baris nilai tingkatan (*score*). Angka pada baris bobot (*weight*), menunjukkan derajat kepentingan dari masing-masing kriteria, yang kemudian dikalikan dengan nilai *score*, lalu dicatat dalam baris nilai (*value*). Hasil penjumlahan dari *value* merupakan nilai *performance* dari periode yang diukur.

   Value = Level (score) x Bobot (weight) (6)

4. Perhitungan Skor Kinerja Total

   Skor kinerja total inilah yang menjadi acuan seberapa besar kinerja perusahaan secara keseluruhan, dengan ketentuan yang digunakan untuk melakukan evaluasi.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang telah dilakukan telah mencapai mencapai beberapa kegiatan, yaitu persiapan, pengumpulan data, tabulasi data, entry data dan pengolahan data.

Persiapan

Dalam persiapan ini yang dilakukan adalah merivisi dan memperbaiki kuesioner. Hasil yang dicapai tahap persiapan adalah perbaikan kuesioner mencakup revisi redaksional serta pertanyaan dalam kuesioner sehingga mampu secara spesifik mengumpulkan informasi kinerja pada seluruh sistem. Selain itu kuesioner tersebut dapat mempermudah petugas dalam menjelaskan isi kuesioner dan mempermudah responden dalam mengisi kuesioner.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mendistribusikan kuesioner secara langsung kepada responden dan data hasil wawancara (*interview*) kepada narasumber. Penyebaran kuesioner dilakukan pada Investor *(shareholder)* sebanyak 3 orang, Pelanggan *(customer)*

sebanyak 5 orang, Karyawan *(employees)* 40 orang ,1 Penyalur *(supplier)*, Masyarakat 40 orang. Teknik yang dilaksanakan dalam pengisian kuisioner adalah petugas lapangan mendampingi responden dalam mengisi kuisioner. Selain itu wawancara semi terstruktur dengan manajemen Karya Mina Putra Rembang.

Identifikasi Stakeholder Perusahaan

Dalam penelitian ini dilakukan identifikasi *stakeholder* yang memegang peranan penting bagi keberlangsungan perusahaan. Identifikasi ini dilakukan sebelum melakukan perancangan dan pengukuran kinerja. Identifikasi dilakukan langsung pada bgian yang bertanggungjawab serta yang melakukan evaluasi kinerja perusahaan.

Investor *(Shareholder)* Pelanggan *(Customer)*, Karyawan *(Employees)*, Penyalur *(Supplier)*, merupakan *stakeholder* yang memiliki peranan utama bagi perusahaan.

Identifikasi Lima Sisi Performance Prism Karya Mina Putra

Tahapan pengukuran kinerja dengan *Performance Prism* dilakukan melalui beberapa tahap yakni dengan melalui identifikasi perspektif *Performance Prism* yang mencakup kepuasan *stakeholder*, kontribusi *stakeholder*, strategi, proses, dan kapabilitas. Langkah awal dalam pengukuran kinerja dengan konsep *Performance Prism* ini adalah dengan mengidentifikasi kepuasan *stakeholder* dan kontribusi *stakeholder*, melalui pengisian kuesioner. *Stakeholder* yang dimaksud adalah *owner*, pelanggan, karyawan, pemasok, serta masyarakat.

Perancangan variabel kinerja merupakan perancangan variabel kinerja ke dalam bentuk KPI (*Key Performance Indicator*) untuk tiap *stakeholder*, yang didapat dari hasil identifikasi strategi, proses dan kapabilitas. Setelah KPI berhasil dirancang kemudian dilakukan validasi KPI dimana tujuan dari validasi KPI ini adalah untuk memastikan bahwa KPI yang dirancang terukur dan dapat secara efektif menggambarkan kinerja perusahaan secara keseluruhan sesuai dengan tujuan. Tahap validasi KPI melibatkan penilaian manajer perusahaan dengan pertimbangan bahwa manajer perusahaan memiliki kapasitas yang cukup untuk menilai variabel kinerja yang dirancang dapat digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan dalam mencapai tujuan bisnisnya.

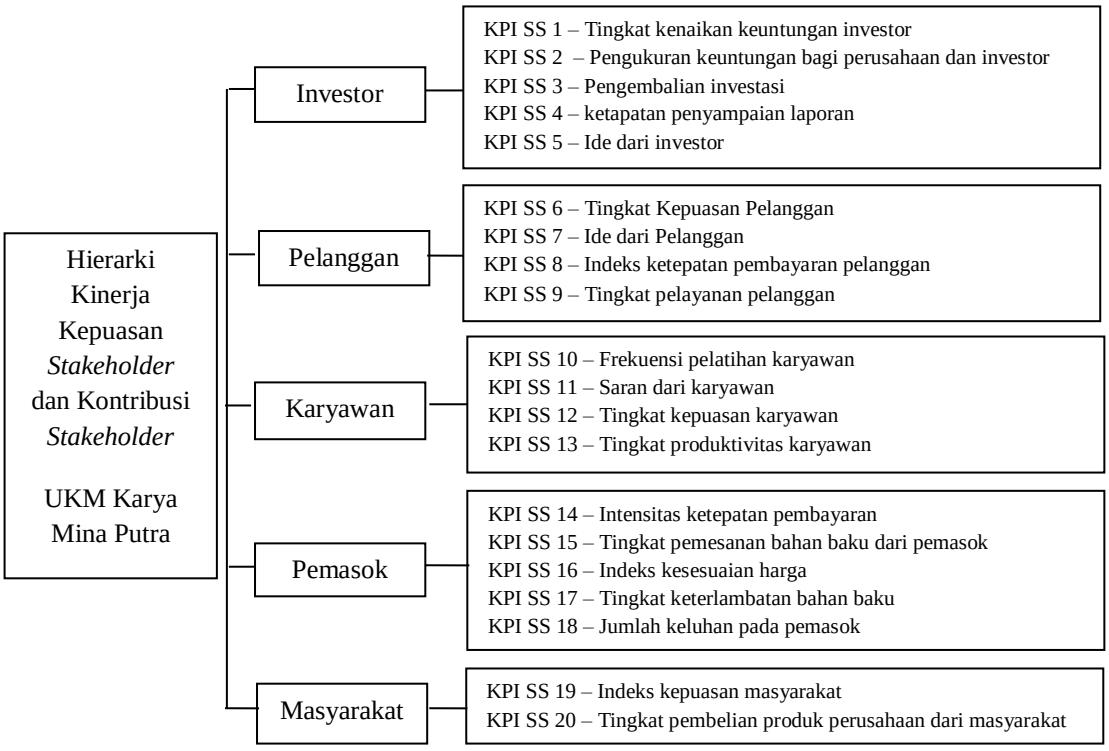
Lima sisi *performance prism* yang ada pada perusahaan Karya Mina Putra, yaitu *stakeholder satisfaction*, *stakeholder contribution*, *strategy*, process dan *capability*. Untuk

proses identifikasi pada kelima sisi *performance prism* tersebut dilakukan melalui wawancara serta peyebaran kuesioner pada pimpinan masing-masing bagian.

Stakeholder Satrisfaction dan *Stakeholder Contribution*

Verifikasi *Key Performance Indicator* (KPI) dilakukan dari masing-masing *stakeholder* pada sebuah hirarki. Hirarki untuk *Stakeholder Satisfaction* dan *Stakeholder Contribution* disajikan pada Gambar 2.

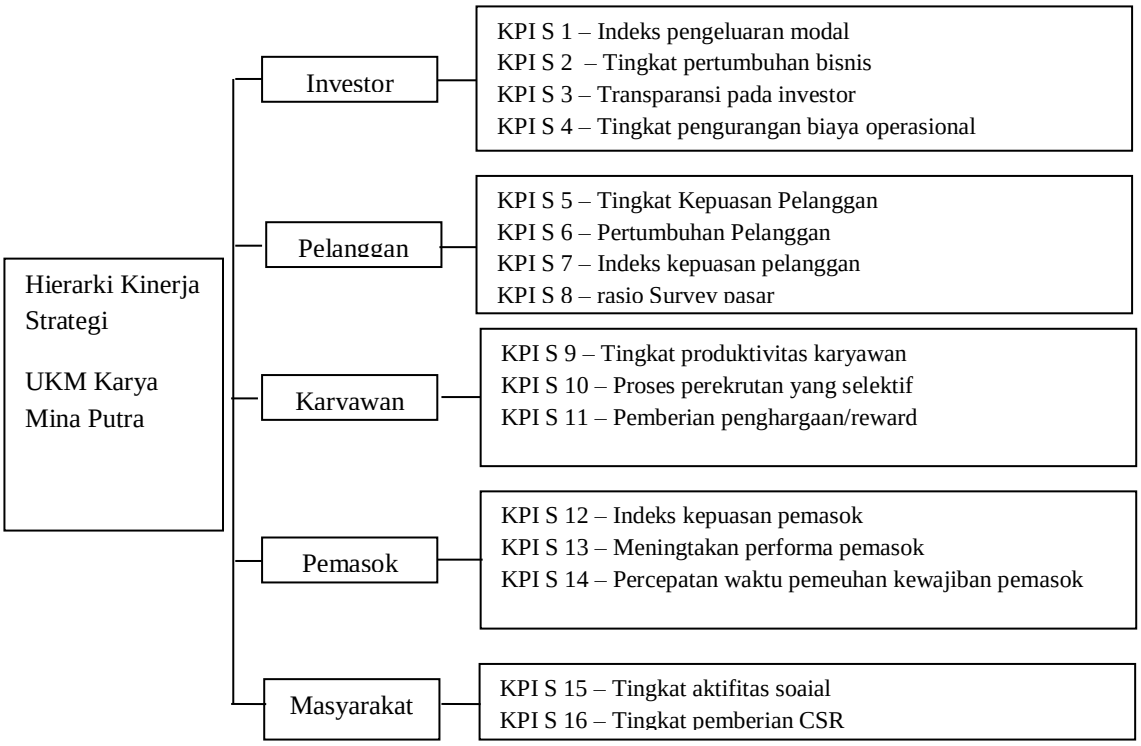
Gambar 2. Hirarki Kepuasan *Stakeholder* dan Kontrbusi *Stakeholder*



Strategi Stakeholder

Hirarki untuk Strategi *Stakeholder* UKM Karya Mina Putra disajikan pada Gambar 3.

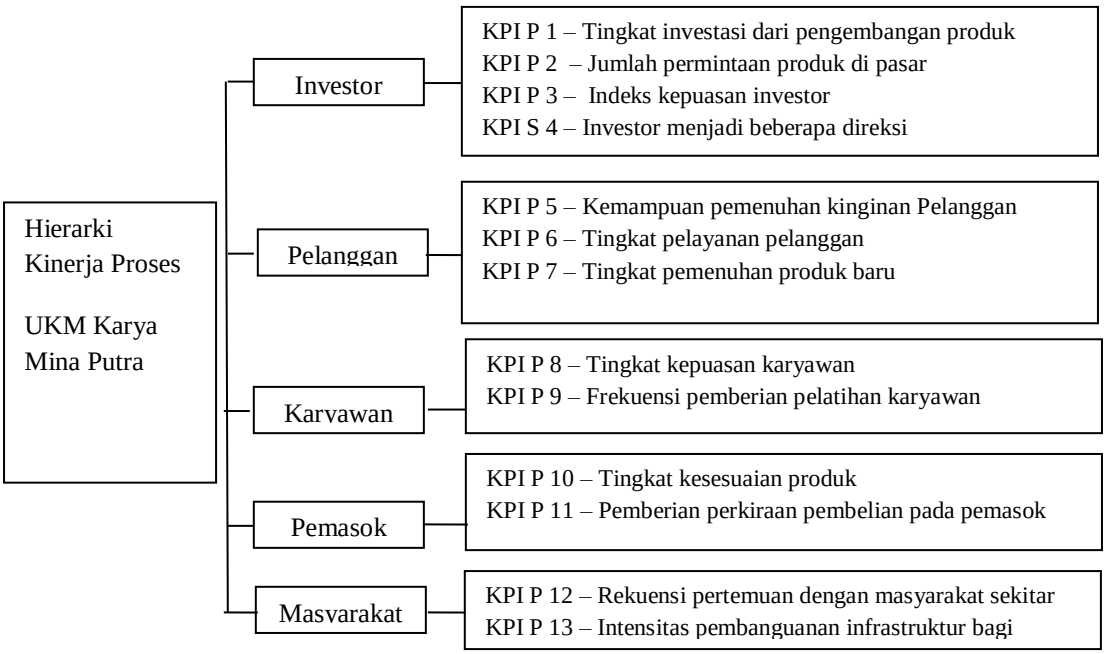
Gambar 3. Hirarki Strategi *Stakeholder*



Proses

Hirarki untuk Proses pada sisi *performance prism* UKM Karya Mina Putra disajikan pada Gambar 4.

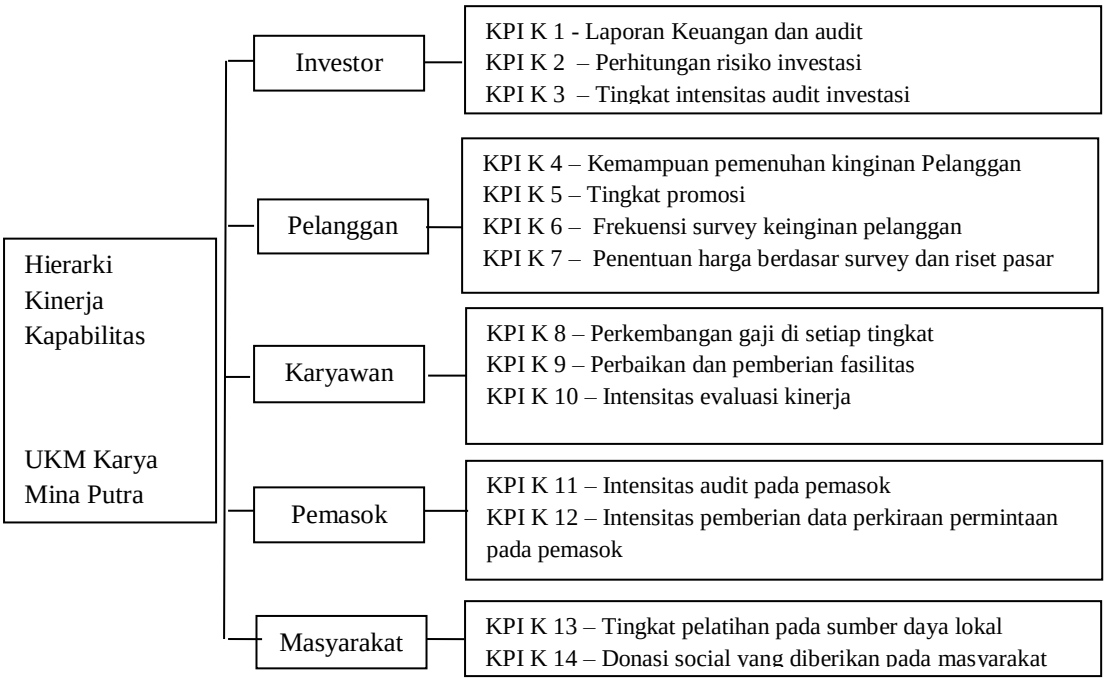
Gambar 4. Hirarki Proses



Kapabilitas

Hirarki untuk Kapabilitas pada sisi *performance prism* UKM Karya Mina Putra disajikan pada Gambar 5.

Gambar 5. Hirarki Kapabilitas



Pembobotan Antar Kriteria KPI

Setiap KPI yang telah tersusun dalam sebuah hirarki, kemudian diberi pembobotan menggunakan metode AHP. Tujuan dari pembobotan ini adalah untuk mendapatkan bobot tingkat kepentingan atau seberapa besar KPI berpengaruh terhadap penilaian kinerja perguruan tinggi. Pembobotan dengan metode AHP didasarkan hasil kuesioner dari narasumber yaitu manajer UKM pengolahan ikan Karya Mina.

Sebelum pengisian kuesioner perbandingan berpasangan peneliti melakukan penyebaran kuesioner manual seta melakukan pengolahan data secara manual, pengisian kuesioner ini dilakukan dengan mengisi tingkat kepentingan dari masing-masing ukuran kinerja, tiap perspektif dengan membandingkan ukuran kinerja pada kelima sisi *performance prism.* Adapun tahap pembobotan sebagai berikut:

1. Pembobotan dari Masing-masing Perspektif

   Langkah pertama adalah menghitung tingkat kepentingan perbandingan berpasangan dari masing-masing sisi *performance prism* yaitu kepuasan *stakeholder,* kontribusi *stakeholder,* strategi, proses dan kapabilitas.

   Adapun data kepentingan perbandingan berpasangan antar kriteria dapat dilihat pada Gambar 6.

Gambar 6. Matriks Perbandingan Berpasangan masing-masing Perspektif

Kriteria	PP1	PP2	PP3	PP4	PP5
PP1	1/1	2/1	3/1	2/1	1/2
PP2	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1
PP3	1/3	1/1	1/1	3/1	1/2
PP4	1/2	1/1	1/3	1/1	2/1
PP5	2/1	1/1	2/1	1/2	1/1

   Langkah berikutnya adalah melakukan Penjumlahan Kolom Matriks Banding Berpasangan Antar Perspektif yang sudah dalam bentuk desimal, Dari hasil penjumlahan matriks banding berpasangan selanjutnya dihitung matriks normalisasi dengan cara membagi masing-masing angka di setiap kolom dengan jumlah kolom masing-masing dan dilanjutkan dengan menghitung nilai rata-rata di masing-masing baris, serta mendapatkan bobot kepentingan. Sebagaimana ditunjukkan Gambar 7.

Gambar 7. Bobot Kepentingan

Kriteria	PP1	PP2	PP3	PP4	PP5	Kriteria	PP1	PP2	PP3	PP4	PP5		WEIGHT
PP1	1.00	2.00	3.00	2.00	2.00	PP1	0.26	0.40	0.56	0.29	0.26	PP1	0.377
PP2	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	PP2	0.13	0.20	0.19	0.14	0.13	PP2	0.165
PP3	0.33	1.00	1.00	3.00	2.00	PP3	0.09	0.20	0.19	0.43	0.09	PP3	0.226
PP4	2.00	1.00	0.33	1.00	2.00	PP4	0.52	0.20	0.06	0.14	0.52	PP4	0.232
PP5	0.50	1.00	2.00	2.00	1.00	PP5	0.13	0.20	0.38	0.29	0.13	PP5	0.248
Jumlah	3.83	5.00	5.33	7.00	7.00	Jumlah	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		1.000

Kemudian dihitung konsistensi rasio, dilakukan perhitungan *Consistency Vector* sebagai berikut:

Gambar 8. Rasio Konsistensi

	PP1	PP2	PP3	PP4	PP5	w				Eugen Vector
PP1	1.00	2.00	3.00	2.00	2.00	**0.377**		1.8485		4.8996
PP2	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	**0.165**		0.8114		4.9115
PP3	0.33	1.00	1.00	3.00	2.00	**0.226**	=	1.2120		5.3688
PP4	2.00	1.00	0.33	1.00	2.00	**0.232**		1.2268		5.2929
PP5	0.50	1.00	2.00	2.00	1.00	**0.248**		1.2689		5.1209
								Lamda Maks		5.1182
n	5									
CI	(t-n)/(n-1)	0.02955								
IR		0.90								
CR	(CI / IR)	0.033	--> CR <= 0.1 maka Konsisten							

Dari Gambar 8. menunjukan bahwa konsistensi baik, karena nilai CR ≤ 0,1 yaitu 0,033. Maka dapat disimpulkan bahwa responden pada kuesioner ini konsisten terhadap jawabannya. Dari hasil pembobotan menggunakan metode AHP untuk masing-masing sisi *performance prism* dapat diketahu bahwa Perspektif Kapuasan Stakeholder (PP 1) mendapatkan bobot tertinggi yaitu 37,7%, berikutnya Kapabilitas 24,8%, Proses 23,2 %, kapabilitas 22,6% serta kontribusi *Stakeholder* 16,5%.

2. Pembobotan dari Masing-Masing Perspektif

Setelah melakukan pembobotan pada masing-masing sisi *performance prism*, langkah berikutnya adalah menghitung bobot dari masing-masing KPI (*key performance indicator*). Berikut kami sajikan salah satu contoh perhitungan bobot dari Perspektif Kepuasan *Stakeholder* dan Kontrbusi *Stakeholder* untuk pada *stakeholder* Investor. Adapun KPI yang digunakan adalah KPI SS 1 – Tingkat kenaikan keuntungan investor, KPI SS 2 – Pengukuran keuntungan bagi perusahaan dan investor, KPI SS 3 – Pengembalian investasi, KPI SS 4 – ketapatan penyampaian laporan, KPI SS 5 – Ide dari investor. Adapun perhitungan bobot disajikan pada Gambar 9.

Gambar 9. Bobot Kepentingan

Kriteria	KPI SS 1	KPI SS 2	KPI SS 3	KPI SS 4	KPI SS 5	Kriteria	KPI SS 1	KPI SS 2	KPI SS 3	KPI SS 4	KPI SS 5		WEIGHT
KPI SS 1	1.00	2.00	3.00	5.00	4.00	KPI SS 1	0.44	0.57	0.29	0.26	0.44	KPI SS 1	0.400
KPI SS 2	0.50	1.00	5.00	7.00	6.00	KPI SS 2	0.22	0.28	0.48	0.37	0.22	KPI SS 2	0.315
KPI SS 3	0.33	0.20	1.00	3.00	1.00	KPI SS 3	0.15	0.06	0.10	0.16	0.15	KPI SS 3	0.121
KPI SS 4	0.20	0.14	0.33	1.00	0.33	KPI SS 4	0.09	0.04	0.03	0.05	0.09	KPI SS 4	0.060
KPI SS 5	0.25	0.17	1.00	3.00	1.00	KPI SS 5	0.11	0.05	0.10	0.16	0.11	KPI SS 5	0.104
Jumlah	2.28	3.51	10.33	19.00	12.33	Jumlah	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		1.000

Kemudian dihitung konsistensi rasio,dilakukan perhitungan *Consistency Vector* sebagai berikut:

Gambar 10. Rasio Konsistensi

	F1	F2	F3	F4	F5			w			
	1.00	2.00	3.00	5.00	4.00		F1	0.377		2.0718	5.4937
	0.50	1.00	5.00	7.00	6.00	x	F2	0.369	=	2.0234	5.4903
	0.33	0.20	1.00	3.00	1.00		F3	0.108		0.5498	5.1031
	0.20	0.14	0.33	1.00	0.33		F4	0.048		0.2449	5.0971
	0.25	0.17	1.00	3.00	1.00		F5	0.099		0.5061	5.1359
										Rata-rata (t)	5.2640
n	5										
CI	(t-n)/(n-1)	0.06601									
IR		1.12									
CR	(CI / IR)	0.059	--> CR <= 0.1 maka Konsisten								

Dari Gambar 10. menunjukan bahwa konsistensi baik, karena nilai CR ≤ 0,1 yaitu 0,059. Maka dapat disimpulkan bahwa responden pada kuesioner ini konsisten terhadap jawabannya. Dari hasil pembobotan menggunakan metode AHP untuk masing-masing sisi *performance prism* dapat diketahui bahwa Tingkat kenaikan keuntungan investor mendapatkan bobot tertinggi yaitu 40%, berikutnya KPI SS 2 – Pengukuran keuntungan bagi perusahaan dan investor 31,5%, KPI SS 3 – Pengembalian investasi 12,1 %, KPI SS 5 – Ide dari investor 10,4% serta KPI SS 5 – Ide dari investor 6%. Berikutnya dilakukan pembobotan yang sama untuk semua KPI.

Untuk pembobotan perspektif dan KPI lainnya dilakukan dengan cara yang sama seperti contoh diatas. Tabel 2. menyajikan hasil dari perhitungan bobot global dari 4 perspektif serta masing-masing KPI.

Tabel 2. Rekapitulasi Bobot Untuk Sisi Kepuasan *Stakeholder* dan Kontribusi *Stakeholder* KPI

Perspektif	Stakeholder	Kode KPI	Bobot KPI
Kepuasan Stakeholder dan Kontribusi Stakeholder	Investor	KPI SS 1	0.400
		KPI SS 2	0.315
		KPI SS 3	0.121
		KPI SS 4	0.060
		KPI SS 5	0.104
	Pelanggan	KPI SS 6	0.492
		KPI SS 7	0.098
		KPI SS 8	0.164
		KPI SS 9	0.246
	Karyawan	KPI SS 10	0.250
		KPI SS 11	0.125
		KPI SS 12	0.500
		KPI SS 13	0.125
	Pemasok	KPI SS 14	0.492
		KPI SS 15	0.098
		KPI SS 16	0.164
		KPI SS 17	0.246
		KPI SS 18	0.492
	Masyarakat	KPI SS 19	0.833
		KPI SS 20	0.167

Berikut adalah bobot untuk perspektif Kontribusi *Stakeholder* dan masing-masing KPI.

Tabel 3. Rekapitulasi Bobot Untuk Sisi Strategi dan masing-masing KPI

Perspektif	Stakeholder	Kode KPI	Bobot KPI
Strategi	Investor	KPI S 1	0.474
		KPI S 2	0.084
		KPI S 3	0.278
		KPI S 4	0.163
	Pelanggan	KPI S 5	0.492
		KPI S 6	0.098
		KPI S 7	0.164
		KPI S 8	0.246
	Karyawan	KPI S 9	0.333
		KPI S 10	0.333
		KPI S 11	0.333
	Pemasok	KPI S 12	0.652
		KPI S 13	0.130
		KPI S 14	0.217
	Masyarakat	KPI S 15	0.833
		KPI S 16	0.167

Berikut adalah bobot untuk perspektif Kontribusi Stakeholder dan masing-masing KPI.

Tabel 4. Rekapitulasi Bobot dan Nilai CR Untuk Sisi Proses dan masing-masing KPI

Perspektif	Stakeholder	Kode KPI	Bobot KPI
Proses	Investor	KPI P 1	0.474
		KPI P 2	0.084
		KPI P 3	0.278
		KPI P 4	0.163
	Pelanggan	KPI P 5	0.333
		KPI P 6	0.333
		KPI P 7	0.333
	Karyawan	KPI P 8	0.500
		KPI P 9	0.500
	Pemasok	KPI P 10	0.750
		KPI P 11	0.250
	Masyarakat	KPI P 12	0.500
		KPI P 13	0.500

Tabel 5. Rekapitulasi Bobot dan Nilai CR Untuk Sisi Kapabilitas dan masing-masing KPI

Perspektif	Stakeholder	Kode KPI	Bobot KPI
Kapabilitas	Investor	KPI K 1	0.633
		KPI K 2	0.106
		KPI K 3	0.260
	Pelanggan	KPI K 4	0.492
		KPI K 5	0.098
		KPI K 6	0.164
		KPI K 7	0.246
	Karyawan	KPI K 8	0.652
		KPI K 9	0.130
		KPI K 10	0.217
	Pemasok	KPI K 11	0.833
		KPI K 12	0.167
	Masyarakat	KPI K 13	0.833
		KPI K 14	0.167

Dari hasil Rekapitulasi dari masing-masing KPI, hasil pembobotan tertinggi dari masing-masing perspektif sebagai berikut.

a. Sisi Kepuasan *Stakeholder* dan Kontribusi *Stakeholder* untuk *stakeholder investor*: KPI SS 1: Tingkat Kenaikan Keuangan Investor mendapatkan bobot tertinggi sebesar 40%, *stakeholder* Pelanggan bobot tertinggi pada KPI SS 6: Tingkat Kepuasan Pelanggan denganbobot 49,2%, Karyawan pada KPI SS-12: Kepuasan Karyawan dengan bobot

50%, Pemasok pada KPI KK 14: Intensitas ketetpatan pembayaran, serta pada Stakeholder Masyarakat, bobot tertimnggi diperoleh pada KPI KK 19: Indeks Kepuasan Masyarakat dengan bobot 93,1%.

b. Sisi Strategi *Stakeholder* untuk *stakeholder* investor: KPI S 1: Indeks Peningkatan modal mendapatkan bobot tertinggi sebesar 47,4%, *stakeholder* Pelanggan bobot tertinggi pada KPI S 5: Tingkat Kepuasan pelanggan mendapatkan bobot 49,4%, pada *stakeholder* karyawan responden memberikan bobot yang sama untuk semua KPI yaitu sebesar 33,3%, Pemasok pada KPI KK 12: Indeks Kepuasan Pemasok dengan bobot 65,2%, serta pada Stakeholder Masyarakat, bobot tertimnggi diperoleh pada KPI KK 19: Indeks Kepuasan Masyarakat dengan bobot 83,3%.

c. Sisi Proses untuk stakeholder investor: KPI P 1: Tingkat nvestasi dari pengembangan produk mendapatkan bobot tertinggi sebesar 47,4%, *stakeholder* Pelanggan bobot yang sama 33,3%, pada stakeholder karyawan responden juga memberikan bobot yang sama untuk semua KPI yaitu sebesar 50%, Pemasok pada KPI P 10: Tingkat Keseuaian Produk dengan bobot 75%, serta pada Stakeholder Masyarakat responden memeberikan bobot yang sama pada kedua KPI.

d. Sisi Kapabilitas untuk *stakeholder* investor: KPI K 4: Penenuhan Keinginan pelannggan mendapatkan bobot tertinggi sebesar 63,3%, *stakeholder* Pelanggan bobot yang sama 49,2%, pada stakeholder karyawan, KPI K 8 Perkembangan gaji di setiap tingkat mendapat bobot tertinggi sebesar 65, 2%, Pemasok pada KPI P 11: Intensitas Audit pada Pemasok dengan bobot 83,3%, serta pada Stakeholder Masyarakat KPI K 13: Tingkat Pelatihan pada sumber daya lokal mendapat bobot tertinggi sebesar 83,3%.

Tahap Skoring Sistem dengan OMAX untuk Penilaian Kinerja UKM Pengolahan Ikan

Pada model skoring sistem dengan OMAX, dilakukan dengan menyusun format pedoman pengukuran kinerja UKM pengolahan ikan diantaranya: *performance* yaitu hasil kinerja yang telah dicapai UKM pengolahan ikan pada tahun 2018. Level 0 s.d 10 merupakan nilai skala kinerja dari suatu ukuran kinerja merupakan nilai parameter terbesar yang sama dengan atau kurang dari nilai ukuran kinerja. Dalam mengisi level pada nilai kinerja diawali dengan menentukan nilai optimis yang merupakan peningkatan nilai target yang ingin dicapai, yang telah ditetapkan dengan mempertimbangkan kondisi perguruan tinggi, dimasukkan pada level 10.

Kemudian menentukan juga nilai pesimis yaitu nilai terendah yang mungkin dicapai UKM pengolahan ikan pada suatu periode, yang ditetapkan oleh pihak UKM pengolahan ikan dengan mempertimbangkan kondisi perusahaan, dimasukkan pada level 0. Sedangkan

target adalah nilai yang ingin dicapai UKM pengolahan ikan pada akhir periode kinerja, yang dibuat berdasarkan pengalaman UKM pengolahan ikan pada periode pengukuran kinerja sebelumnya, dimasukkan pada level 3.

Untuk pengisian level *Stakeholder Satisfaction* dan *Stakeholder Contribution* (Investor) pada sisi *performance prism*, digunakan rumus interpolasi. Untuk *weight* diisi dengan nilai bobot KPI, sedangkan nilai *value* adalah perkalian antara level dengan *weight*. Berikut ini contoh perhitungan untuk sisi *Stakeholder Satisfaction* dan *Stakeholder Contribution* (Investor) untuk KPI SS 1-Tingkat kenaikan keuntungan investor:

Nilai Optimis (level 10)	: 30 (kenaikan keuntungan 30%)
Nilai Pesimis (level 0)	: 5 (5%)
Target (level 3)	: 10 (10%)
Realisasi tahun 2018 (Performance)	: 20 (20%)
Nilai bobot KPI SS -1	: 0,40 (40%)

Untuk level 10 diisi dengan nilai optimis yaitu kemungkinan tertinggi yang dicapai UKM pengolahan ikan untuk kenaikan keuantungan investor yaitu sebesar 30%. Untuk level 3 diisi dengan target yang telah ditetapkan UKM pengolahan ikan yaitu sebesar 10. Sedangkan pada level 0 diisi dengan nilai pesimis yang mungkin didapatkan yaitu 5%. Perhitungan interval kelas menggunakan rumus :

$$\Delta X_{L-H} = \frac{YH - YL}{XH - XL} \quad (4.1)$$

Maka interval antar level 10 dan 3 = (30-10) / (10-3) = 2,857

Nilai Level X = Nilai Level (X+1) – Interval Kelas (4.2)

Nilai pada level 10 = 30

Sehingga nilai level 9 adalah 30-2,857 = 27,14

Nilai pada level 8 = (27,14-2,857) = 24,29

Sehingga nilai level 7 adalah 24,29-2,857 = 21,443

Nilai pada level 6 = (4,03-2,857) = 18.57

Nilai pada level 5 = (3,97-2,857) = 15.71

Nilai pada level 4 = (3,91-2,857) = 12,86

Nilai pada level 3 = 10

Sedangkan interval antar level 3 dan 0 = (10-5 / (3-0) = 1,667

Sehingga nilai level 2 adalah 8,33 – 1,667 = 8,33

Nilai level 1 adalah 8,33 – 1,667 = 6,67

Adapun rekapitulasi interval dari semua KPI pada sisi sisi *Stakeholder Satisfaction* dan *Stakeholder Contribution* (*Investor*) sebagaimana Tabel 5.6 sedangkan interval dari semua KPI yang lain mengikuti cara yang sama.

Tabel 6. Rekapitulasi Interval sisi *Stakeholder Satisfaction* dan *Stakeholder Contribution* (Investor)

Interval Kelas	**Interval**				
	KPI SS 1	KPI SS 2	KPI SS 3	KPI SS 4	KPI SS 5
10 – 3	2.857	0.857	7.143	0.286	1.286
3 – 0	1.667	1.000	6.667	0.667	0.333

Nilai performansi dari tingkat kenaikan keuntungan investor sebesar 20 berada pada level 6.50 sebagaimana terlihat pada Tabel 5.7 Dimana nilai performansi diantara level 6= 18,57 dan level 7 = 21,43. Maka untuk pengisian level pada tingkat kenaikan keuntungan investor adalah dengan persamaan sebagai berikut:

$$\frac{21{,}43 - 20}{20 - 18{,}57} = \frac{7 - x}{x - 6}$$

$$\frac{1{,}43}{1{,}43} = \frac{7 - x}{x - 6}$$

1,43x – 8,56 = 10,01 – 1,43x

2,86x = 18,57 → x = 6,50

Sedangkan untuk nilai (*value*) KPI C-1 dilakukan dengan menggunakan rumus :

Value = Level (score) x Bobot (weight)

= 6,48 x 0,40 = 2.60

Hal yang sama dilakukan untuk memperoleh nilai pada masing-masing level dan nilai/*value* untuk setiap KPI yang lainnya.

Hasil Skoring dan Analisis Objective Matrix (OMAX)

Terdapat tiga bagian pada skema penilaian dengan model OMAX yaitu *Defining*, *Quantifying* dan *Monitoring*.

1. Pada Bagian A, merupakan bagian *Defining* atau menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja UKM pengolahan ikan dari masing-masing sisi performance prism yang diringkas dalam bentuk kode-kode. Baris kedua, yaitu *Performance*, merupakan hasil pencapaian kinerja perusahaan.
2. Bagian B, merupakan bagian *Quantifying*. Pada tahap pengukuran ini ditentukan pembagian *level* mulai dari 0-10 dari pencapaian kinerja.

3. Bagian C, merupakan bagian *Monitoring* sebagai analisis terhadap *level*, *weight*, dan *value* untuk masing-masing indikator kinerja. Baris *level* atau *score* diisikan sesuai dengan posisi level pencapaian yang telah ditentukan pada bagian B. Baris *weight* diisikan sesuai dengan bobot masing-masing indikator dari proses pembobotan dengan metode AHP. Sedangkan baris *value* merupakan hasil penilaian atau perkalian antara baris level dengan baris bobot.

Dari hasil skoring menggunakan *objective matrix* yang telah dilakukan pada UKM pengolahan ikan Karya Mina putra maka disulkan beberapa perbaikan sebagi berikut.

Tabel 7. Usulan Perbaikan

No	KPI	Usulan Perbaikan
1	KPI SS 7	Perusahaan harus banyak mendapatkan ide dari pelanggan hal ini dapat dilakukan melalui kuesioner
2.	KPI SS 11	Saran dari karyawan diharapkan dapat melalui forum rapat resmi sehingg dapat dinotulensi
3.	KPI S 2	Tingkat pertumbuhan bisni dapat dilakukan dengan pemenuhan kebutuhan pelanggandengan mempertimbangkan ide dari pelanggan.
4.	KPI S 12	Pengukuran kepuasan pemasok harusnya dilkaukan, misalnya dengan penyebaran kueisoner.
5.	KPI S 15	Perlu peningkatan aktifitas social kepada masyarakat, misalnya ikut menghadiri kegiatam masyang dilakukan masyarakat
6.	KPI S 16	Pemberian CSR perusahaan wajib ditingkatakan, misalnya dengan memberikan beasiswa bagi masyarakat
7	KPI P 1	Perlu pembahan investasi produk
8	KPI P 8	Dari sisi proses kepuasan karyawan perlu ditingkatkan terutama bagi pemenuhan fasilitas karyawan.
9	KPI P 9	Tambahkan kuantitas pelatihan pada karyawan
10	KPI P 11	Berikan selalu perkiraan pembelian agar pemasok dapat mengantisipasi pengadaan.
11	KPI P 12	Tingkatkan frekuensi pertemuan dengan masyarakat dengan mengiti rapat RT atau RW.
13	KPI P 13	Infrastruktur terutama jalan perlu ditingkatkan, agar dapat meminilisir kerusakan jalan karena adanya aktifitas perusahaan
14	KPI K 4	Perlu dilakukan penyebaran keusioner untuk mengetahui keinginan pelanggan
15	KPI K 5	Tingkatkan media pemasaran terutama berbasis online
16	KPI K 6	Tingkatkan frekuensi survey pelanggan minimal 2 kali dalam sethaun
17	KPI K 8	Faktor kenaikan gaji secara berjenjang perlu diperhatikan sebagaimana pedoman yang berlaku
18	KPI K 9	Fasilitas karwan perlu dipebaiki terutama yang sering digunkan sehari-hari
19	KPI K 10	Lakukan evaluasi kinerja minimal setahun sekali

20	KPI K 12	Data perkiraan pemasok dapat dilakukan dalam 3 bulan sekali sehingga pemasok dapat mengantisipasi pesanan pada pelanggan lainnya
21	KPI K 13	Tingkatkan pelatikan bagi masyarakat terutama pemberdayaan masyarakat

Penutup

Simpulan

Pengukuran kinerja dengan *performance prism* dengan meneliti pada perspektif kepuasan *stakeholder*, kontribusi *stakeholder*, strategi, proses dan kapabilitas. Dengan melakukan penyusunan *key performance indicator* untuk masing-masing perspektif dari kelima sisi, yang menghasilkan 20 KPI pada kepuasan dan kontribusi *stakeholder*, 16 KPI pada strategi, 13 KPI pada proses serta 14 KPI pada kapabilitas. Setelah melakukan pengukuran kinerja KPI terdapat beberapa KPI yang sudah memenuhi target perusaan, serta beberapa KPI yang memerlukan perbaikan dan disbutkan usulan perbaikan. Secara umum pada sisi/perpektif kepuasan dan kontribusi stakeholder UKM olahan ikan Karya mina berada pada level yang baik, dari 20 KPI hanya 2 KPI yang perlu ditingkatkan.

Untuk perpektif strategi dari 16 KPI ada 2 KPI yang perlu ditingkatkan. Capaikan kinerja pada sisi proses masih kurang memuaskan hal ini dikarenakan masih ada 6 KPI yang mendesak segera perlu dilakukan perbaikan. Pada perspektif proses capaikan hasil kinerja cukup baik. Perbaikan yang paling bamyak adalah pada level kapabilitas.

Saran

1) Dalam penelitian ini responden terbatas perlu ditambahkan jumlah responden. Sehingga untuk peneliti selanjutnya dimungkinkan menambah responden dengan tidak hanya berdasar pada data sekunder manajemen perusahaan tersebut..

Beberapa pertanyaan maupun pernyataan dalam kuisioner masih sulit dipahami oleh responden. Sehingga untuk peneliti selanjutnya dalam menyusun kuisioner memakai redaksi yang mudah dipahami oleh responden, karena responden berasal dari berbagai latar pendidikan.

Daftar Isi

Alda, T., Siregar, K., dan Ishak, A. 2013. Analisis Sistem Pengukuran Kinerja Dengan Metode Integrated Performance Measurement Systems (IPMS) Pada PT. X. *e-Jurnal Teknik Industri USU.* 2. 37-41.

Dania, W.A.P., Santoso, I., dan Rheysa, P.S., 2012, Analysis of Performance Measurement using Performance Prism Method, *Jurnal Teknologi Pertanian,* 13 (1), 67-77.

Effendi, F. dan Ekawati, Y. 2014. Pengukuran Kinerja Hotel X Bojonegoro Menggunakan Performance Prism, Omax Dan Traffic Light System. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri.* Vol. 2 No. 3. Hal 149 – 158.

Faridz, R., Burhan dan Wijayantie, E., 2011, Pengukuran dan Analisis Produktifitas Produksi dengan Metode Objective Matrix (OMAX) di PG. Krebet Baru Malang, *Agrointek*, 5 (11), 80-87.

Frederico G.F dan Cavenaghi, V. 2009. "The measurement of Organizational Performance with Focus on Stakeholders: A Performance Prism Approach", *POMS 20th Annual Conference*. Orlando, Florida USA. Hal 3-17.

Golec Adem, dan Kahya Esra, 2007, A Fuzzy Model for Competency-Based Employee Evaluation and Selection, *Computer & Industrial Engineering* 52, 143-161.

Ivanova, C.I. dan Avasilcăi, S. 2014. A Performance measurement models: an analysis for measuring innovation processes performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences.* 124. Hal 397 – 404.

Jaaskelainen, A., 2009, Identifying A Suitable Approach For Measuring and Managing Public Service Productivity. *Electronic Journal of Knowledge Management*. 7. Hal 447-458.

Kaplan, R,S. dan Norton D.P. 1996. *The Balanced Scorecard : Translating Strategy into Action*. Harvard Business School Press. Massachucetts.

Kennerley, M. dan Neely, A. 2003. *Performance measurement frameworks: a review*. Excellence One.

Lee, A.H., Chen, W.C., dan Chang, C.J. 2008. A Fuzzy AHP And BSC Approach for Evaluating Performance of IT Department in The Manufacturing Industry in Taiwan. *Expert Systems with Applications.* 34. 96–107.

Mardiono, L. Wibisono, E. dan Jolanda, C. 2011. Pengukuran Kinerja Menggunakan Model *Performance Prism* (Studi Kasus Di Perusahaan Makanan). *Proceedings 6th National Industrial Engineering Conference (NIEC-6), Surabaya, 20 Oktober 2011*. Hal 108-115.

Neely, A.D. dan Adams, C.A. 2000. *Perspectives on Performance: The Performance Prism*, Cranfield School of Management, UK.

Nurmianto, E. Wessiani, N.A. dan Munawaroh, N. 2012. Perancangan Model Pengukuran Kinerja Corporate Social Responsibility Pada Pengembangan Bisnis UKM Pada PT.YTL Jawa Timur. *Jurnal Teknologi Technoscientia*. Vol. 4 No. 2. Hal. 149-160.

Robertson. 2002. *Perwujudan Akuntabilitas Instansi Pemerintah*. Edisi Pertama. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

Saaty, T.L. 1994. *How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process*. University of Pittsburgh. Pennsylvania.

Sukwandi, R. 2013. Penerapan Performance Prism Sebagai Alat Ukur Kinerja Kebun Binatang. *Jurnal Teknologi*. Vol. 6, No. 2. Hal 131-139.

Sulisworo, D. dan Darmawati, D. 2011. Balance Scorecard and Objective Matrix Integration For Performance Targeting Method Of Infocom Business. *Indian Journal Of Commerce & Management Studies*,. II, Hal 50-60.

Tunc, F. Bozbura, Beskese, A. dan Kahraman C. 2007. Prioritization of Human Capital Measurement Indicators Using Fuzzy AHP. *Expert Systems with Applications*. 32. 1100–1112.

Ucapan Terimakasih, disampaikan kepada:

1. Dirjen Risbang Kemenristek Dikti Jakrta
2. STIE YPPI Rembang
3. LPPM STIE YPPI Rembang