

Model

PENGUKURAN KINERJA

INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH

Pengukuran kinerja adalah hal yang penting untuk diterapkan pada organisasi industri, sebab hal ini dapat menjadi dasar untuk melakukan proses perbaikan kinerja. Untuk mengetahui dimana letak kekurangan dan kelemahan sebuah organisasi industri maka dibutuhkan sebuah instrumen pengukuran kinerja. Pembahasan model pengukuran kinerja pada buku ini berbasis konsep Balanced Scorecard (BSC) yang mengembangkan indikator kinerja kunci (Key Performance Indicator) berdasarkan perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal dan pertumbuhan & pembelajaran. Model pengukuran kinerja yang dibahas pada buku berfokus pada industri Usaha Kecil dan Menengah (UKM)

Penulis menyadari bahwa belum banyak buku yang membahas secara spesifik pengukuran kinerja bagi industri skala UKM. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka penulis berinisiatif untuk menerbitkan buku ini sebagai bahan bacaan mahasiswa untuk kuliah pengukuran kinerja. Selain sebagai bahan ajar buku ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi pengelola industri UKM yang ingin mengembangkan model pengukuran kinerja.

Buku ini disajikan dalam 7 Bab. Pada Bab 1 diawali pendahuluan yang menjelaskan tentang gambaran industri skala usaha kecil dan menengah. Pada Bab 2 membahas tentang konsep kinerja pengertian kinerja dan pengukuran kinerja, lalu pada Bab 3 membahas tentang konsep Balanced Scorecard. Pada Bab 4, Bab 5 dan Bab 6 membahas tentang Key Performance Indicator. Pada Bab 7 membahas tentang rancangan model pengukuran kinerja berbasis 4 perspektif dalam Balanced Scorecard.



PENERBIT
NAS MEDIA PUSTAKA
Anggota IKAPI
Jl. Batus Raya No. 550 Makassar, Sulawesi Selatan 90233
Phone : +62813-8002-3737
E-mail : redaksi@nasmediapustaka.com
Website : www.nasmediapustaka.co.id / www.nasmediapustaka.com
Penerbit Nas Media Pustaka @nasmediapustakapenerbit

EDUKASI

ISBN 978-602-5662-77-5



9 786025 662775

REFERENSI

Lamatinulu dkk

MODEL PENGUKURAN KINERJA INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH

Lamatinulu
Ramlawati
Muhammad Dahlan



Model

PENGUKURAN KINERJA

INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH



**Lamatinulu
Ramlawati
Muhammad Dahlan**

Model
PENGUKURAN KINERJA
INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH

Sanksi Pelanggaran Hak Cipta

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 28 TAHUN 2014 TENTANG HAK CIPTA

Ketentuan Pidana

Pasal 113

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
 - (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
 - (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
 - (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).
-

**Lamatinulu
Ramlawati
Muhammad Dahlan**

Model
PENGUKURAN KINERJA
INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH



Diterbitkan oleh
Penerbit Nas Media Pustaka
Makassar, 2019

Model Pengukuran Kinerja Industri Kecil dan Menengah

Lamatinulu, Ramlawati, Muhammad Dahlan

- Makassar : © 2019

Layout : **Amma Prasetya**

Design Cover : **Muhammad Alim**

Copyright © Lamatinulu dkk 2019

All right reserved

Cetakan Pertama, Januari 2019

Diterbitkan oleh Penerbit Nas Media Pustaka

CV. Nas Media Pustaka

Anggota IKAPI

No. 018/SSL/2018

Jl. Batua Raya No. 550 Makassar 90233

Telp. 0813-8002-3737

redaksi@nasmediabooks.com

www.nasmediapustaka.co.id

www.nasmediabooks.com

Instagram : @nasmediapustakapenerbit

Fanspage : Penerbit Nas Media Pustaka

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Lamatinulu dkk

Model Pengukuran Kinerja Industri Kecil dan
Menengah/Lamatinulu, Ramlawati, Muhammad Dahlan;
—cet. I —Makassar : Nas Media Pustaka, 2019.

viii + 124 hlm; 16 x 24 cm

ISBN 978-602-5662-77-5

I. Referensi

II. Judul

Dicetak oleh Percetakan CV. Nas Media Pustaka, Makassar

Isi di luar tanggung jawab percetakan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Kuasa karena atas rahmat, petunjuk dan karunianNya sehingga buku Model Pengukuran Kinerja Industri Usaha Kecil dan Menengah ini dapat diselesaikan dengan baik. Pengukuran kinerja merupakan hal yang penting untuk diterapkan pada industri skala Usaha Kecil dan Menengah (UKM), sebab hal ini dapat menjadi dasar untuk melakukan proses perbaikan kinerja. Untuk mengetahui dimana letak kekurangan dan kelemahan sebuah industri skala UKM maka dibutuhkan sebuah instrumen pengukuran kinerja. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka penulis menyusun buku ini sebagai bahan ajar mata kuliah pengukuran kinerja. Selain sebagai bahan ajar buku ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengelola industri skala UKM jika ingin mengembangkan model pengukuran kinerja.

Buku ini disajikan dalam 7 Bab. Pada Bab 1 diawali pendahuluan yang menjelaskan tentang gambaran industri skala usaha kecil dan menengah. Pada Bab 2 membahas tentang konsep kinerja pengertian kinerja dan pengukuran kinerja, lalu pada Bab 3 membahas tentang konsep Balanced Scorecard. Pada Bab 4, Bab 5 dan Bab 6 membahas tentang indikator kinerja kunci (Key Performance Indicator). Pada pembahasan tentang Key Performance Indicator (KPI) secara spesifik menguraikan cara mengidentifikasi KPI, cara menetapkan KPI yang tepat dan cara menentukan bobot KPI dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Pada Bab 7 membahas tentang rancangan model pengukuran kinerja pada perspektif keuangan, perspektif pelanggan dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran.

Akhir kata, kami menyadari buku ini masih jauh dari kata sempurna dan penulis mengharapkan sumbang saran dari para pembaca untuk penyempurnaan pada masa mendatang.

Makassar, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Industri Skala Usaha Mikro Kecil dan Menengah	1
1.2 Karakteristik Industri Skala UMKM	2
1.3 Industri Pengolahan Kakao Skala UMKM	6
1.4 Proses Produksi Industri Kakao Skala UMKM	7
1.5 Mesin dan Alat Proses Kakao Skala UMKM	10
BAB 2 Konsep Kinerja	12
2.1 Definisi Kinerja	12
2.2 Sejarah Konsep Kinerja	13
2.3 Definisi kinerja berbasis efisiensi, kemandirian dan ekonomi	15
2.4 Pengukuran Kinerja	16
BAB 3 Konsep Balanced Scorecard	20
3.1 Pengertian Balanced Scorecard	20
3.2 Balanced Scorecard Sebagai Sistem Manajemen Strategis	22
3.3 Empat Perspektif Balanced Scorecard	24
3.4 Keunggulan dan Kelemahan Balanced Scorecard	32
3.5 Konsep BSC Untuk Pengukuran Kinerja UKM	34
BAB 4 Indikator Kinerja Kunci	37
4.2 Pengertian Indikator Kinerja Kunci	37
4.3 Kriteria Key Performance Indicator (KPI)	40
4.4 Metodologi Pengembangan KPI	43
BAB 5 Identifikasi Indikator Kinerja	51
5.1 Identifikasi KPI Pada Perspektif Keuangan	52
5.2 Identifikasi KPI Pada Perspektif Pelanggan	54
5.3 Identifikasi KPI Pada Perspektif Proses Bisnis Internal	62

5.4	Identifikasi KPI Pada Perspektif Pertumbuhan & pembelajaran	71
BAB 6	Penetapan Nilai Bobot KPI	75
6.1	Penetapan KPI pada perspektif keuangan	75
6.2	Penetapan KPI perspektif pelanggan	77
6.3	Penetapan KPI perspektif pembelajaran dan pertumbuhan	78
6.4	Analytical Hierarchy Process (AHP)	80
6.5	Nilai bobot prioritas 4 perspektif Balanced Scorecard .	85
6.6	Penetapan bobot prioritas KPI perspektif keuangan	87
6.7	Penetapan nilai bobot prioritas KPI perspektif pelanggan	91
6.8	Penetapan nilai bobot KPI perspektif pertumbuhan dan pembelajaran	96
BAB 7	Model Pengukuran Kinerja	100
7.1	Model pengukuran kinerja perspektif keuangan	100
7.2	Model pengukuran kinerja perspektif pelanggan	103
7.3	Model pengukuran kinerja perspektif pertumbuhan dan pembelajaran	106
	DAFTAR PUSTAKA.....	111

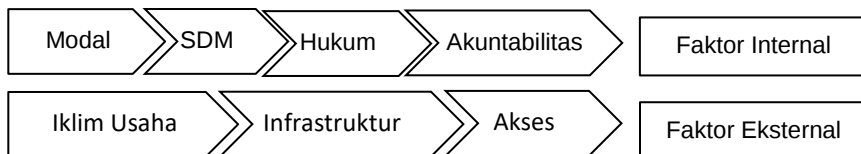
BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Industri Skala Usaha Mikro Kecil dan Menengah

Di Indonesia industri Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki peranan penting dan strategis bagi pembangunan ekonomi nasional. Industri UMKM merupakan sektor usaha yang tidak terpengaruh terhadap krisis. Hal ini terbukti ketika krisis melanda Indonesia pada periode tahun 1997–1998, hanya UMKM yang mampu bertahan dan tetap berdiri kokoh. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa pada pasca krisis ekonomi tahun 1997-1998 jumlah UMKM tidak berkurang, justru meningkat terus, bahkan mampu menyerap 85 juta hingga 107 juta tenaga kerja sampai tahun 2012. Pada masa itu jumlah unit usaha di Indonesia sebanyak 56.539.560 unit yang didominasi oleh Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) sebanyak 56.534.592 unit atau 99,99% dan sisanya adalah usaha besar sebanyak 4.968 unit.

Industri bisnis UMKM mempunyai peran strategis dalam perekonomian Indonesia, karena berperan utama dalam kegiatan ekonomi di berbagai sektor; berperan penting dalam pengembangan ekonomi lokal dan pemberdayaan masyarakat; penyedia lapangan kerja terbesar; pencipta pangsa pasar baru dan sumber inovasi; berperan dalam menjaga neraca pembayaran melalui kegiatan ekspor. Berdasarkan uraian tersebut telah membuktikan bahwa peranan UMKM terhadap perekonomian Indonesia sangat besar, meskipun demikian industri bisnis UMKM masih diperhadapkan terhadap banyak hambatan dan kendala baik yang bersifat internal maupun eksternal seperti digambarkan pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Faktor Hambatan internal dan eksternal UMKM

Faktor hambatan internal terkait modal UMKM yaitu sebagian besar UMKM belum mendapat akses atau pembiayaan perbankan yang disebabkan oleh hambatan geografis. Faktor hambatan Sumber Daya Manusia (SDM) yaitu: kurangnya pengetahuan tentang teknologi produksi terbaru dan pengendalian kualitas produk; kurangnya pengetahuan membaca kebutuhan pasar; pemasaran produk masih menggunakan cara yang sederhana dan belum menjadikan media sosial atau jaringan internet sebagai alat pemasaran; belum dapat melibatkan tenaga kerja yang lebih banyak, dominan memikirkan aspek teknis namun kurang memikirkan rencana strategis jangka panjang. Hambatan aspek hukum industri UMKM adalah dominan masih berbadan hukum perorangan. Hambatan internal terkait akuntabilitas adalah belum memiliki sistem administrasi manajemen organisasi yang baik.

Faktor hambatan eksternal UMKM terkait iklim usaha masih belum kondusif yaitu: belum terpadunya koordinasi antar stakeholder; belum tuntasnya penanganan aspek kelancaran prosedur perizinan dan legalitas badan usaha, penataan lokasi usaha, infrastruktur dan kebijakan dalam aspek pendanaan. Faktor hambatan eksternal UMKM terkait infrastruktur adalah terbatasnya sarana dan parasarana usaha yang berhubungan dengan alat-alat teknologi dan kebanyakan menggunakan teknologi yang masih sederhana. Faktor hambatan eksternal yang terkait dengan akses adalah keterbatasan akses bahan baku dan teknologi, rendahnya kemampuan mengimbangi selera konsumen yang cepat berubah.

1.2. Karakteristik Industri Skala UMKM.

Karakteristik industri kategori UMKM merupakan kondisi faktual yang terdapat pada aktifitas usaha atau perilaku pengusaha yang bersangkutan dalam menjalankan bisnisnya. Ciri pembeda antar pelaku usaha berdasarkan skalanya ditentukan oleh karakteristik yang melekat pada usaha tersebut. Menurut Bank Dunia, UMKM dapat diklasifikasikan atas tiga jenis yaitu:

1. Usaha mikro karakteristiknya memiliki karyawan 10 orang
2. Usaha kecil (karakteristiknya memiliki karyawan 30 orang
3. Usaha menengah memiliki karyawan hingga 300 orang.

Penjelasan tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia telah diuraikan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008.

Dalam undang-undang tersebut dijelaskan bahwa UMKM adalah perusahaan kecil yang dimiliki dan dikelola oleh seseorang atau dimiliki oleh sekelompok kecil orang dengan jumlah kekayaan dan pendapatan tertentu.

Adapun karakteristik industri skala Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dapat diuraikan pada Tabel 1.1 :

Tabel 1.1 Karakteristik Usaha Mikro Kecil dan Menengah

Skala Usaha	Karakteristik
Usaha Mikro	▪ Jenis barang tidak selalu tetap; sewaktu-waktu dapat berganti. ▪ Tempat usahanya tidak selalu menetap ▪ Belum melakukan administrasi keuangan ▪ Tidak memisahkan keuangan keluarga dengan keuangan usaha. ▪ Sumber daya manusia belum berjiwa wirausaha yang memadai. ▪ Tingkat pendidikan rata-rata relatif sangat rendah. ▪ Umumnya belum akses kepada perbankan, namun sebagian sudah akses ke lembaga keuangan non bank. ▪ Umumnya tidak memiliki izin usaha atau persyaratan legalitas lainnya termasuk NPWP.
Usaha Kecil	▪ Jenis barang/komoditi yang diusahakan umumnya sudah tetap tidak gampang berubah. ▪ Lokasi/tempat usaha umumnya sudah menetap ▪ Pada umumnya sudah melakukan administrasi keuangan walau masih sederhana. ▪ Keuangan perusahaan sudah mulai dipisahkan dengan keuangan keluarga. ▪ Sudah membuat neraca usaha. ▪ Sudah memiliki izin usaha dan persyaratan legalitas lainnya termasuk NPWP. ▪ Sumber daya manusia memiliki pengalaman dalam berwira usaha. ▪ Sebagian sudah akses ke perbankan dalam keperluan modal.

Skala Usaha	Karakteristik
	▪ Sebagian besar belum dapat membuat manajemen usaha dengan baik seperti business planning.
Usaha Menengah	▪ Memiliki manajemen dan organisasi yang lebih baik, dengan pembagian tugas yang jelas antara lain, bagian keuangan, bagian pemasaran dan bagian produksi. ▪ Telah melakukan manajemen keuangan dengan menerapkan sistem akuntansi dengan teratur sehingga memudahkan untuk auditing.. ▪ Telah melakukan aturan atau pengelolaan dan organisasi perburuhan. ▪ Sudah memiliki persyaratan legalitas ▪ Sudah memiliki akses kepada sumber-sumber pendanaan perbankan. ▪ Pada umumnya telah memiliki sumber daya manusia yang terlatih dan terdidik.

Adapun klasifikasi kriteria UMKM berdasarkan nilai aset dan omset yang dimiliki seperti ditunjukkan pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Kriteria UMKM Berdasarkan Aset dan Omset

Skala Usaha	Kriteria	
	Aset (Rp.)	Omset (Rp.)
Usaha Mikro	Minimal 50 juta	Maksimal 300 juta
Usaha Kecil	> 50 juta - 500 juta	>300 juta -2,5 miliar
Usaha Menengah	>500 juta - 10 miliar	>2,5 miliar- 50 miliar

Industri Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia diperhadapkan terhadap berbagai permasalahan, sehingga berpotensi mempengaruhi tingkat kinerja UMKM. Menurut Hubeis (2011) ada tujuh faktor permasalahan yang dihadapi oleh UMKM dalam arti luas, yaitu sebagai berikut:

1. Kesulitan pemasaran. Salah satu aspek yang terkait dengan masalah pemasaran yang umum dihadapi oleh UKM adalah adanya tekanan persaingan baik secara domestik maupun global. Kesulitan masalah

- pemasaran akan bertambah serius pada negara-negara yang mengalami krisis keuangan karena akses ke kredit bank menjadi sulit.
2. Keterbatasan finansial. UKM menghadapi 2 masalah dalam aspek finansial yaitu mobilisasi modal awal dan akses ke modal kerja investasi, serta finansial jangka panjang akibat skala ekonomi yang kecil. Modal yang dimiliki pengusaha kecil sering kali tidak mencukupi untuk kegiatan produksinya.
 3. Keterbatasan SDM. Keterbatasan SDM merupakan suatu kendala serius bagi banyak UKM, terutama dalam aspek kewirausahaan, manajemen, teknik produksi, pengembangan produk, perancangan teknik, pengendalian dan pengawasan mutu, organisasi bisnis, pengolahan data, penelitian dan pemasaran. Semua keahlian tersebut sangat dibutuhkan untuk mempertahankan dan memperbaiki mutu produk.
 4. Masalah bahan baku. Keterbatasan bahan baku dan masukan lainnya sering menjadi salah satu kendala serius bagi pertumbuhan dan kelangsungan produksi bagi banyak UKM.
 5. Keterbatasan teknologi. Kebanyakan UKM masih menggunakan teknologi dalam bentuk mesin-mesin yang sudah tua. Keterbelakangan teknologi tersebut menyebabkan rendahnya total faktor produktivitas dan efisiensi di dalam proses produksi. Selain itu, menyebabkan rendahnya mutu produk yang dibuat. Keterbatasan teknologi di UKM disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya yaitu keterbatasan modal untuk membeli mesin baru, keterbatasan informasi mengenai perkembangan teknologi, serta keterbatasan SDM yang dapat mengoperasikan mesin-mesin baru untuk melakukan sebuah inovasi.
 6. Manajerial Skill. Kekurangmampuan pengusaha kecil untuk menentukan pola manajemen yang sesuai dengan kebutuhan dan tahap perkembangan usahanya, sehingga pengelola usaha menjadi terbatas. Dalam hal ini, manajemen merupakan seni yang dapat digunakan atau diterapkan dalam penyelenggaraan kegiatan apapun karena dalam setiap kegiatan akan terdapat unsur perencanaan, pelaksanaan dan juga pengawasan.
 7. Kemitraan. Kemitraan mengacu pada pengertian bekerja sama antara pengusaha dengan tingkatan yang berbeda. Yaitu antara pengusaha kecil dengan pengusaha besar

1.3 Industri Pengolahan Kakao Skala UMKM

Industri pengolahan adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, bahan setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekrutan industri. Salah satu industri pengolahan yang menjadi fokus perhatian pada penulisan buku ini adalah industri pengolahan kakao skala UMKM.

Usaha Industri skala kecil dan menengah pengolahan kakao yang ada di Indonesia umumnya mempunyai permasalahan terkait dengan rendahnya kapasitas peralatan, permodalan, bahan baku (biji kakao) yang sedikit serta akses informasi dan inovasi. Kapasitas peralatan industri pengolahan kakao yang menghasilkan lemak dan bubuk kakao kinerjanya masih rendah, tidak efisien dan sulit untuk mendapatkan keuntungan.

Proses pengolahan buah kakao menjadi aneka produk cokelat dapat dibagi atas tiga tahapan. Pengolahan tahap pertama adalah pasca panen yang menghasilkan biji kakao kering terfermentasi. Tahap kedua yang disebut pengolahan antara atau intermediate yang menghasilkan bubuk (*powder*) pasta (*liquor*), dan lemak (*butter*). Tahap ketiga adalah pengolahan produk hilir cokelat berupa aneka produk makanan, minuman, kosmetika dan sebagainya.

Industri kakao Indonesia ke depan memiliki peranan penting khususnya dalam perolehan devisa negara dan penyerapan tenaga kerja, karena industri ini memiliki keterkaitan yang luas baik ke hulu maupun ke hilirnya. Disamping memberikan pendapatan bagi petani melalui penjualan biji kakao, namun apabila diolah di dalam negeri menjadi kakao olahan (*cocoa liquor*, *cocoa cake*, *cocoa butter*, dan *cocoa powder*), akan mempunyai nilai yang lebih tinggi serta menyerap tenaga kerja. Selain itu industri hilir olahan kakao di Indonesia juga telah berkembang seperti industri cokelat, industri makanan berbasis coklat dan penggunaan coklat untuk industri makanan dan minuman secara luas.

Meskipun prospek pengembangan industri kakao cukup besar, namun memiliki beberapa permasalahan yang berdampak pada pendapatan petani, karena hasil produksi kakao sekitar 80% diekspor dalam bentuk biji kakao kering dengan kualitas dan harga yang rendah serta berdampak pada kualitas produk industri. Hal ini membuktikan bahwa pertumbuhan industri pengolahan kakao di Indonesia belum

berkembang. Selain jumlah industri kakao yang terbatas, juga tergolong industri besar dan terkonsentrasi di perkotaan, sehingga nilai tambah dari rantai kegiatan pengolahan hanya dinikmati sekelompok kecil pelaku industri pengolahan dalam negeri dan secara umum hanya dinikmati oleh negara tujuan ekspor biji kakao. Kenyataan ini merupakan hal yang sangat tidak adil, karena idealnya petani kakao sebagai pelaku kunci perkakaoan yang seharusnya mendapat bagian dari seluruh rantai nilai termasuk industri pengolahan (Syam, et. al, 2007).

Sehubungan dengan rendahnya nilai tambah kakao yang dihasilkan oleh masyarakat, maka dibutuhkan usaha-usaha yang optimal dalam mendorong pengembangan industri kakao. Namun dalam proses pengembangan industri pengolahan kakao ternyata banyak menghadapi permasalahan antara lain; pada aspek bahan baku mutu biji kakao masih rendah dan masih dikuasai oleh eksportir asing. Selain itu permasalahan lain pada aspek produksi yang sangat menarik untuk dicermati adalah industri kakao dalam negeri belum berkembang dengan baik dan terbatasnya riset dan pengembangan untuk diversifikasi produk kakao. Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka dipandang perlu untuk melakukan pengkajian tentang industri pengolahan kakao skala Usaha Kecil dan Menengah. Salah satu usaha untuk memberikan kontribusi terhadap perbaikan kinerja maka penulis menyusun sebuah buku model pengembangan pengukuran kinerja.

1.4 Proses Produksi Industri Kakao Skala UMKM

1.4.1 Pengolahan Primer Indutri Kakao

Buah kakao bisa dipanen apabila perubahan warna kulit dan setelah fase pembuahan sampai menjadi buah dan matang usia 5 bulan. Ciri-ciri buah yang akan dipanen adalah warna kuning pada alur buah, warna kuning pada punggung alur buah, warna kuning pada seluruh permukaan buah dan warna kuning tua pada seluruh permukaan buah. Pemetikan buah dilakukan pada buah yang tepat masak. Panen buah yang terlalu tua akan menurunkan rendemen lemak, menambah persentase biji cacat dan aroma berkurang karena biji sudah mulai berkecambah. Panen muda juga akan menimbulkan hal yang sama, rendemen lemak rendah persentase biji pipih tinggi dan kadar kulit biji cenderung tinggi. Selain itu buah yang terlalu muda akan menghasilkan biji kakao dengan cita rasa khas

coklat tidak maksimal. Secara sistematis proses pengolahan industri hulu kakao dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Sortasi

Proses sortasi sangat berperan penting dalam menghasilkan biji kakao dengan kualitas yang baik. Digunakan untuk memisahkan buah kakao yang sehat dari buah kakao yang rusak karena penyakit, busuk maupun cacat. Hal ini perlu dilakukan agar buah yang sehat tidak ikut tercemar karena ditimbun di satu tempat.

2. Pemeraman

Pemeraman buah bertujuan untuk membantu pembentukan cita rasa dan aroma kakao. Di samping itu juga mempermudah proses fermentasi karena pemeraman akan menyebabkan pulp lebih mudah terlepas dari biji kakao. Waktu pemeraman berkisar antara 6-9 hari sebelum buah tersebut dipecah.

3. Pengupasan

Setelah pemeraman, buah segera dikupas atau dipecahkan baik dengan pisau, arit maupun pemukul kayu. Pemecah biji harus dilakukan secara hati-hati supaya tidak melukai biji yang kemudian diikuti dengan pemisahan biji dari buah dan sekaligus disortasi agar diperoleh ukuran biji yang seragam. Penundaan proses pengolahan dapat berpengaruh negatif pada mutu karena terjadi pra fermentasi biji kakao secara tidak terkontrol (Jones, 1987).

1.3.2 Pengolahan Sekunder Kakao

Pengolahan sekunder kakao merupakan pengolahan biji kakao menjadi bahan setengah jadi berupa pasta, lemak dan bubuk kakao, yang dapat dimanfaatkan menjadi berbagai produk jadi baik itu makanan coklat, minuman coklat instan, permen, kosmetik dan produk-produk lainnya. Adapun tahapan proses produksi pengolahan kakao sekunder dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Penyangraian

Penyangraian adalah proses bertujuan untuk mengembangkan rasa, aroma, warna, memudahkan pelepasan kulit dari biji, mengurangi kadar air dan mengendorkan kulit sehingga dapat memudahkan dengan mudah dapat dipisahkan kulitnya dari kulit biji. Rasa dan aroma yang didapat dari proses penyangraian ditentukan oleh beberapa faktor yaitu suhu dan lama penyangraian, panas spesifik biji,

bentuk biji, jenis varietas biji, cara pengolahan serta cara dan lama proses penyimpanan biji coklat. Menurut Mulato, et al., (2004) waktu sangrai berkisar 15-50 menit tergantung pada jumlah biji kakao yang disangrai dan kadar airnya. Waktu pendingin optimum berkisar antara 8-10 menit untuk mencegah biji kakao menjadi gosong.

2. Pemisahan Kulit Biji

Proses pemisahan kulit dilakukan karena hanya biji kakao nib saja yang digunakan untuk proses pengolahan selanjutnya. Kulit biji kakao tidak cocok untuk dikonsumsi oleh manusia karena memiliki kandungan selulosa yang cukup tinggi. Kulit biji juga dapat menyebabkan kapasitas penghancuran biji secara mekanis sangat rendah (Beckett, 2000 dalam Mulato et.al 2004). Proses pemisahan nib dari biji dilakukan setelah biji disangrai dan mengalami proses tempering. Biji kakao ini dimasukkan ke mesin pemecah kulit. Mesin ini digunakan untuk proses pemisahan kulit biji kakao menjadi nib.

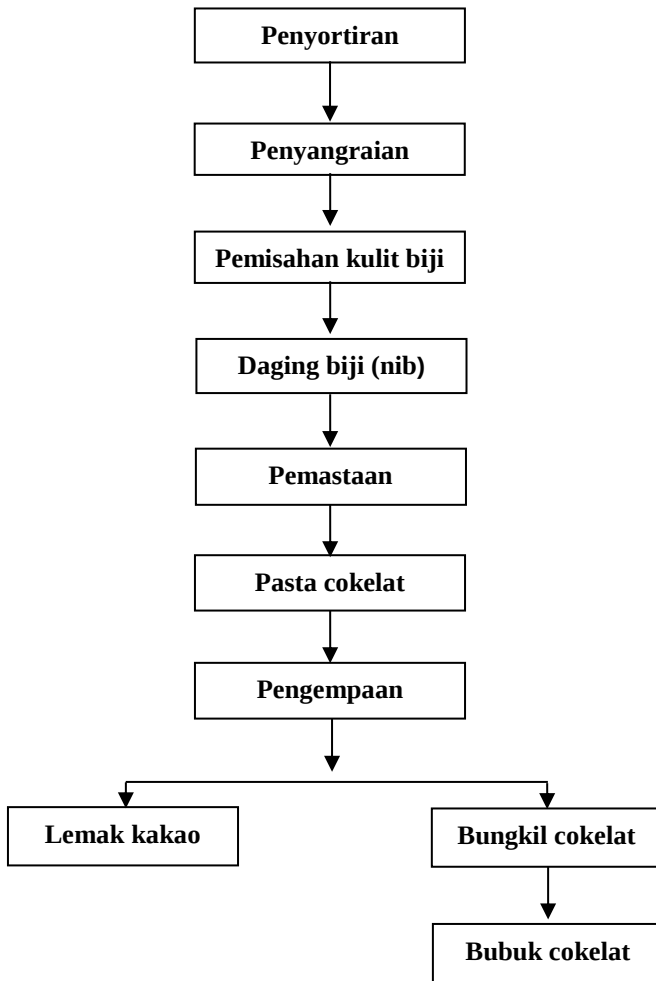
3. Pemastaan

Proses pemastaan merupakan proses penghancuran nib menjadi ukuran tertentu (<20 μ m) sehingga dapat dihancurkan menjadi pasta cair kental. Penghancuran tersebut bertujuan juga memperbesar luas permukaan kakao, sehingga pada saat perlakuan pengempaan dengan bantuan pemanasan massa kakao akan memberikan pengaruh semakin banyaknya kakao yang akan diekstrak. Kadar kulit dan kadar air biji kakao akan mempengaruhi tingkat kesulitan dalam penghancuran nib menjadi pasta kakao (Beckett, 2000 dalam Mulato et.all 2004).

Pengempaan

Pengempaan bertujuan untuk memisahkan lemak kakao dari pasta kasar yang telah dihasilkan. Rendemen pengempaan sangat dipengaruhi oleh kondisi pasta seperti kadar air pasta, suhu, ukuran partikel pasta, dan tekanan kempa dan waktu pengepresan. Menurut Mulato, et al, (2004) lemak kakao akan relatif mudah dikempa pada suhu antara 40-45 °C, kadar air <4% dan ukuran partikel <75 μ m. Sisa hasil kempa adalah bungkil padat dengan kandungan lemak berkisar antara 10-22%.

Tahapan pengolahan biji kakao menjadi produk berupa lemak kakao dan bubuk kakao dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2. Tahapan pengolahan biji kakao

1.5 Mesin dan Alat Proses Kakao Skala UMKM

Pada proses pengolahan kakao primer (industri hulu kakao) menggunakan beberapa mesin dan alat dalam pemecahan buah, pemisahan lendir, sortasi, proses fermentasi dan pengeringan biji kakao. Untuk mendesain pendirian sebuah mini pabrik kakao maka dibutuhkan beberapa mesin dan alat untuk mendukung kelancaran dan kecepatan proses industri kakao primer.

Adapun mesin-mesin yang digunakan berdasarkan tahapan proses produksi dalam industri hulu pengolahan kakao adalah sebagai berikut:

1. Mesin pemecah buah kakao (*Pod Breaker*)
Mesin ini berfungsi untuk memecahkan buah kakao dan memisahkan biji kakao dari kulit luarnya.
2. Mesin pemisah lendir/Getah kakao (*Depulper*)
Mesin ini berfungsi untuk memisahkan lendir yang ada pada biji kakao.
3. Mesin sortasi biji kakao
Mesin ini berfungsi untuk memilahkan biji atas dasar ukurannya
4. Alat pengukur kadar air kakao
Alat ini berfungsi untuk kadar air biji kakao yang Sudah dikeringkan
5. Kotak (*Box*) Fermentasi
Alat ini digunakan untuk melakukan proses fermentasi, kotak ini bisa terbuat dari kayu atau plastik

Adapun mesin-mesin dan alat yang digunakan pada industri pengolahan kakao menengah hingga ke produk hilir pada industri kakao skala UMKM dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Mesin sangrai kakao (*roaster*); 2) Mesin pembungkil / pemisah kulit dan biji kakao (*desheller*); 3) Mesin pemasta kasar; 4) Mesin pengepress pasta kasar (pemisah lemak dan bubuk coklat); 5) Mesin pembubuk kakao; 6) Mesin pengayak bubuk cokelat; 7) Mesin pencampur/blending instant coklat; 8) Mesin mixer; 9) Mesin ballmill; 10) Mesin councing; 11) Oven/penyimpan bahan coklat; 12) Mesin pengemas produk; 13) Mesin penghalus gula pasir; 14) Mesin tempering dan pencetak; 15) Mesin press kemasan (*hand sealer*).

BAB 2

KONSEP KERJA

2.1 Definisi Kinerja

Ada beberapa definisi kinerja yang telah dikemukakan oleh beberapa penulis dari beberapa literatur. Menurut Rivai (2006), mengungkapkan bahwa kinerja adalah suatu perilaku yang ditampilkan seseorang dalam bentuk prestasi kerja yang dihasilkan oleh karyawan sesuai dengan perannya di dalam perusahaan. Menurut Moeheriono (2009), pengertian kinerja atau *performance* adalah gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu program kegiatan atau kebijakan dalam mencapai sasaran, tujuan, visi dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan strategis suatu organisasi. Kinerja dapat diketahui dan diukur berdasarkan kriteria atau standar keberhasilan tolok ukur yang ditetapkan oleh organisasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja sangat beragam. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi suatu kinerja organisasi sangat ditentukan oleh jenis, profil dan tujuan sebuah penelitian dilakukan oleh organisasi (Jamil, 2012). Ada 3 faktor yang mempengaruhi kinerja organisasi yaitu kapasitas organisasi, motivasi organisasi, dan lingkungan eksternal. Miner diacu Sutrisno (2011), mengemukakan secara umum dapat dinyatakan empat aspek dari kinerja, yaitu sebagai berikut: (1) Kualitas yang dihasilkan, menerangkan tentang jumlah kesalahan, waktu dan ketepatan dalam melakukan tugas. (2) Kuantitas yang dihasilkan, berkenaan dengan berapa jumlah produk atau jasa yang dapat dihasilkan. (3) Waktu kerja, menerangkan akan berapa jumlah absen, keterlambatan, serta masa kerja yang telah dijalani individu tersebut. (4) Kerja sama, menerangkan akan bagaimana individu membantu atau menghambat usaha dari teman sekerjanya. Melalui keempat aspek kinerja diatas dapat dikatakan bahwa individu mempunyai kinerja yang baik bila dia berhasil memenuhi keempat aspek tersebut sesuai dengan target atau rencana yang telah ditetapkan oleh organisasi. Bernardin dan Russel diacu Sutrisno (2011), mengajukan enam kinerja primer yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja yaitu (1) Quality,

merupakan suatu tingkat sejauh manakah proses atau hasil pelaksanaan kegiatan mendekati sebuah kesempurnaan ataukah mendekati sasaran yang telah ditetapkan. (2) Quantity, merupakan jumlah yang dihasilkan. (3) Time lines, yaitu sejauh mana suatu kegiatan diselesaikan pada waktu yang telah ditentukan. (4) Cost efectivenes, tingkat penggunaan sejauh mana pemanfaatan sumber daya organisasi dimaksimalkan agar mencapai hasil yang tertinggi. (5) Need for supervision, sejauh mana seorang pekerja dapat melaksanakan suatu fungsi pekerjaan tanpa adanya pengawasan. (6) Interpersonal impact, sejauh mana seseorang memelihara harga diri, nama baik dan hubungan di antara rekan kerja.

Faktor individu sendiri dicerminkan dari faktor kemampuan yaitu mengenai komunikasi dan adaptasi, faktor keterampilan akan pengetahuan kerja dan demografi mengenai jenis kelamin dan kesetaraan gender dalam promosi. Faktor psikologi dicerminkan dari indikator proses pembelajaran yaitu mempelajari hal baru dan pekerjaan menambah pengetahuan. Sedangkan untuk faktor organisasi dicerminkan oleh indikator kepemimpinan, desain pekerjaan dan pengawasan supervisi sebenarnya tidak berpengaruh langsung terhadap kinerja, namun berpengaruh terhadap motivasi dan kepuasan kerja pegawai yang merupakan faktor psikologi yang kemudian akan berpengaruh terhadap kinerja. Pada pengaruh tidak langsung kinerja pegawai dicerminkan oleh adanya indikator cara kerja, kepemimpinan dan juga tanggung jawab. Hal ini menunjukkan bahwa pegawai yang mempunyai tanggungjawab dalam melaksanakan tugasnya tanpa adanya perintah dari atasan, cara bekerja yang efisien dan efektif serta memiliki jiwa kepemimpinan yang baik menandakan bahwa memiliki kinerja yang baik.

2.2 Sejarah Konsep Kinerja

Sejarah konsep kinerja Salah satu diskusi utama dalam strategi pasar kontemporer mengacu pada faktor penentu kinerja perusahaan. Guru-guru dari berbagai bidang fokus menjelaskan kinerja perusahaan dan mengidentifikasi sumber-sumber dari berbagai tingkat kinerja antar perusahaan. (McGahan dan Porter 1997). Nicoleta Barbuta Misu (2008) menyatakan fakta bahwa kinerja dalam perusahaan modern dapat didefinisikan sebagai keadaan daya saing yang dicapai melalui tingkat efisiensi dan produktivitas, memiliki tujuan untuk memastikan posisi tahan lama di pasar. Nadia Albu dan Catalin Albu (2005) menganggap konsep kinerja tidak mudah untuk didefinisikan, karena merupakan

konsep yang ambigu dan integratif. Kinerja berarti kesuksesan, daya saing, prestasi, tindakan, upaya konstan, mengoptimalkan masa kini dan melindungi masa depan. Kinerja diciptakan oleh perusahaan melalui pelaporan lingkungan, mengikuti cara menciptakan nilai. Menurut Alazard dan Separi (1998), kinerja mengarah ke visi global tentang saling ketergantungan antara parameter internal dan eksternal, kuantitatif dan kualitatif, teknis dan manusia, fisik dan keuangan manajemen. Konsep kinerja dianalisis dalam waktu, yang secara langsung dipengaruhi oleh kriteria evaluasi itu, sehingga kita dapat menemukan periode berikut:

1. Antara 1957-1979, periode ketika evaluasi kinerja tidak mengetahui konvergensi, periode ini didefinisikan berdasarkan berbagai kriteria evaluasi, seperti: profitabilitas, produktivitas, kreativitas, fleksibilitas, kemampuan beradaptasi, pertumbuhan, pengembangan, penetrasi pasar, perencanaan, kualitas staf;
2. Antara 1981-1994, periode ketika kinerja didefinisikan sebagai standar tingkat pencapaian tujuan strategis organisasi; dengan demikian, dianggap bahwa aktivitas itu berhasil jika mencapai tujuan. Dalam keadaan ini, kinerja tergantung pada beberapa tujuan yang ditetapkan dan tujuan;
3. Antara 1995-2000, ketika kinerja didefinisikan sesuai dengan produktivitas dan efisiensi entitas ekonomi, dengan demikian, melalui produktivitas, hasil yang dicapai pada sarana yang terlibat dilaporkan, dan dengan efisiensi, hasil yang dicapai pada prediksi hasil;
4. Dari tahun 2000 hingga saat ini, ketika kinerja didefinisikan sesuai dengan penciptaan nilai. Keberhasilan dalam aktivitas perusahaan terletak pada kemampuannya untuk mengidentifikasi sumber-sumber penciptaan nilai dan mengeksploitasinya dengan baik. Nilai dinilai dari sudut pandang produk dan dari organisasi secara keseluruhan.

Sepanjang periode ini, transisi bertahap dibuat mulai dari ekonomi kinerja ke organisasi dan sosial dan kemudian ke yang global. Kinerja berkembang bersama dengan perkembangan masyarakat, menjadi permanen penyesuaian dengan kondisi sosial dan lingkungan pada periode di mana referensi kinerja dibuat.

Iulia Jianu (2007) dalam buku *Evaluarea, prezentarea si analiza performantei întreprinderii*, membuat presentasi terperinci tentang gagasan kinerja, sepanjang evolusinya, yang darinya dianggap relevan dengan pandangan para penulis berikut:

- **Georgopoulos dan Tannenbaum (1957)** menganggapnya sebagai setara dengan efisiensi organisasi, yang mewakili sejauh mana suatu organisasi, sebagai sistem sosial dan mengingat beberapa sumber daya dan sarana yang terbatas, mencapai tujuannya tanpa upaya yang berlebihan dari para anggotanya. Kriteria yang digunakan untuk menilai kinerja adalah produktivitas, fleksibilitas, ketegangan antar-organisasi;
- **Yachtman dan Seashore (1967)** mendefinisikan kinerja sebagai kapasitas perusahaan untuk mengeksploitasi lingkungan sehingga mencapai sumber daya yang langka dan penting untuk fungsinya;
- **Cohen (1995)** membuat perbandingan antara kinerja dan efisiensi dan mempertahankan bahwa penilaian kinerja terdiri perbandingan indikator moneter yang menunjukkan hasil perusahaan dan indikator moneter terkait dengan cara yang digunakan;
- **Lorino (1995)** menganggap bahwa kinerja untuk suatu perusahaan berarti segala sesuatu yang berkontribusi pada peningkatan nilai dan bukan hanya apa yang berkontribusi terhadap penurunan biaya atau peningkatan nilai;
- **Porter (1986)** percaya bahwa kinerja perusahaan tergantung pada kemampuan untuk menciptakan nilai bagi kliennya;
- **Waterman (1995)** mengasimilasi kinerja dengan konsep keunggulan, yang didasarkan pada empat faktor: efisiensi organisasi, identitas sosial, mencapai tujuan, reputasi organisasi.
- **Marmuse (2000)** mendefinisikan kinerja sebagai yang memungkinkan menjaga jarak dari kompetisi dalam jangka panjang dengan menjadi sangat termotivasi (berdasarkan sistem penghargaan) yang berlaku untuk semua anggota organisasi;

2.3 Definisi kinerja berbasis efisiensi, kemanjuran dan ekonomi

Profesor Mihai Ristea (2002) berpendapat bahwa tiga konsep berikut dapat dikaitkan dengan kinerja: efisiensi, ekonomi dan kemanjuran. Pendekatan terhadap kinerja ini dinamai oleh profesor sebagai persamaan 3E, dan secara matematis, dapat direpresentasikan sebagai berikut:

Kinerja = Efisiensi + Kemanjuran + Ekonomi

Performance = Efficiency + Efficacy + Economies

Dapat diperhatikan fakta bahwa suatu entitas berhasil ketika efisien, efektif dan ekonomis. Oleh karena itu, menjadi sukses berarti menggabungkan ketiga variabel, kombinasi yang mencerminkan tingkat kinerja suatu entitas.

Efisiensi terdiri dari penggunaan kuantitas yang diberikan oleh sumber daya, yang ditujukan pada tingkat tertinggi dari hasil yang dicapai, atau mengurangi jumlah sumber daya yang digunakan dengan tujuan mencapai hasil yang telah ditentukan. Ekonomi terdiri dalam menyediakan sarana, sumber daya yang diperlukan untuk melakukan suatu kegiatan dengan biaya minimum.

Khasiat ditentukan dengan mencapai atau melampaui hasil yang telah ditentukan untuk hasil aktual yang dibuat sepanjang pengembangan kegiatan. Ini mewakili kemampuan perusahaan untuk memenuhi dan bahkan melampaui harapan pengguna informasi akuntansi (pemegang saham / rekanan, klien, pemasok, karyawan, pemerintah) pada saat yang sama dengan mencapai tujuan organisasi yang telah ditentukan. Suatu entitas mencapai kemanjuran ketika ia berhasil meningkatkan cara menggunakan semua sumber yang tersedia dan diperlukan untuk pengembangan kegiatan, melakukan sebaik mungkin kebutuhan dan persyaratan dari mitra eksternal organisasi.

2.4 Pengukuran Kinerja

Pengukuran terhadap kinerja perlu dilakukan untuk mengetahui apakah selama melaksanakan suatu kinerja terdapat penyimpangan dari rencana yang telah ditentukan sebelumnya atau apakah hasil kinerja telah tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Pengukuran mengatur keterkaitan antara strategi berorientasi pelanggan dan tujuan dengan tindakan. Menurut Wibowo (2009), pengukuran kerja yang tepat dapat dilakukan dengan: (1) Memastikan bahwa persyaratan yang diinginkan pelanggan telah terpenuhi. (2) Mengusahakan standar kinerja untuk menciptakan perbandingan. (3) Mengusahakan jarak bagi orang untuk memonitor tingkat kinerja. (4) Menetapkan arti penting masalah kualitas dan menentukan apa yang menjadi prioritas perhatian. (5) Menghindari konsekuensi dari rendahnya kualitas. (6) Mempertimbangkan penggunaan sumber daya. (7) Mengusahakan umpan balik untuk mendorong usaha perbaikan. Kunci keberhasilan pengukuran kinerja adalah apabila hanya mengumpulkan ukuran kinerja yang dapat dan akan digunakan.

Ukuran kinerja dapat dipergunakan untuk sejumlah keperluan yang berbeda. Armstrong dan Baron diacu Wibowo (2009) membagi tipe ukuran kinerja berdasarkan pada lingkup penggunaannya, dalam lingkup individu, tim dan organisasional. Pada pengukuran organisasional, terdapat empat pendekatan berbeda yang dapat dipakai untuk mengukur kinerja organisasi, yaitu sebagai berikut (Wibisono 2006):

1. Balanced scorecard, merupakan serangkaian ukuran yang memberi manajer puncak pandangan bisnis yang cepat tetapi komprehensif. Manajer harus melihat bisnis dalam empat perspektif yaitu: (a) Perspektif pelanggan, tentang bagaimana pelanggan melihat kita, (b) Perspektif proses bisnis internal, tentang apa yang harus kita lampui, (c) Perspektif pertumbuhan dan pembelajaran, tentang apakah kita dapat melanjutkan untuk memperbaiki dan menciptakan nilai, dan (d) Perspektif keuangan, tentang bagaimana kita melihat pemegang saham.
2. The European Foundation for Quality Management Model, terdapat indikasi bahwa kepuasan pelanggan, kepuasan pekerja, dan dampak pada masyarakat yang dicapai melalui kepemimpinan. Hal tersebut mendorong kebijakan dan juga strategi, manajemen pekerja, sumberdaya dan proses mengarah pada keunggulan hasil bisnis. Terdapat sembilan elemen dalam model ini yaitu (a) kepemimpinan, tentang bagaimana perilaku dan tindakan tim eksekutif dan semua pimpinan lain memberi inspirasi, mendukung dan meningkatkan budaya total quality manajemen, (b) kebijakan dan strategi, tentang bagaimana organisasi memformulasikan, menyebarkan dan mereview kebijakan dan strategi dan mengubahnya kedalam rencana dan tindakan, (c) manajemen sumber daya manusia, tentang bagaimana organisasi merealisasi potensi sepenuhnya dari segenap sumberdaya manusianya, (d) sumber daya, tentang bagaimana organisasi mengelola sumber daya secara efektif dan efisien, (e) proses, tentang bagaimana organisasi mengidentifikasi, mengelola, mereview dan memperbaiki prosesnya (f) kepuasan pelanggan, tentang apa yang diperoleh organisasi dalam hubungan dengan kepuasan pelanggan, (g) kepuasan pekerja, tentang apa yang diperoleh organisasi dalam hubungan dengan kepuasan orangnya sendiri, (h) dampak pada masyarakat, tentang apa yang dicapai organisasi dalam memuaskan kebutuhan konsumen dan harapan masyarakat lokal, nasional, dan internasional, (i) hasil bisnis, tentang apa yang dicapai organisasi

dalam hubungannya dengan sasaran bisnis yang direncanakan dan memuaskan kebutuhan dan harapan setiap orang dengan kepentingan finansial dalam organisasi.

3. Economic Value Added, terdapat empat ukuran yang paling selalu digunakan yaitu (a) added value merupakan perbedaan antara nilai pasar dari output perusahaan dan biaya inputnya (b) market value added merupakan perbedaan antara kapitalisasi pasar perusahaan dan total investasi kapital. Jika positif, akan mengindikasikan diciptakannya kekayaan pasar saham. (c) cash flow return on investment membandingkan cash flow disesuaikan inflasi dengan gross revenue disesuaikan inflasi, untuk menemukan cashflow return on investment. 4. Traditional Financial Measures, merupakan ukuran finansial tradisional yang antara lain termasuk return on equity, return on capital employed, earnings per share, price/earning ratio, return on sales, assets turn over, overall over heads/sales ratio, profit or sales or added value per employer, output per employee.

Menurut Mardiasmo (2002), tujuan sistem pengukuran kinerja adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengkomunikasikan strategi secara lebih baik (top down dan bottom up).
- 2) Untuk mengukur kinerja financial dan non financial secara berimbang sehingga dapat ditelusur perkembangan pencapaian strategi.
- 3) Untuk mengakomodasi pemahaman kepentingan manajer level menengah dan bawah serta memotivasi untuk mencapai goal congruence.
- 4) Sebagai alat untuk mencapai kepuasan berdasarkan pendekatan individual dan kemampuan kolektif yang rasional.

Menurut Mulyadi (2007) manfaat pengukuran kinerja adalah sebagai berikut :

- 1) Mengelola operasi organisasi secara efektif dan efisien melalui pemotivasian personel secara maksimal.
- 2) Membantu pengambilan keputusan yang berkaitan dengan penghargaan personel seperti : promosi, transfer, dan pemberhentian.
- 3) Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan pengembangan personel dan untuk menyediakan kriteria seleksi dan evaluasi program pelatihan personel.

- 4) Menyediakan umpan balik bagi personel mengenai bagaimana atasan mereka menilai kinerja mereka.
- 5) Menyediakan dasar bagi distribusi penghargaan.

Robert S. Kaplan dan David P. Norton (2000) menyatakan bahwa kelemahan-kelemahan pengukuran kinerja yang menitikberatkan pada kinerja keuangan yaitu:

- 1) Ketidakmampuan mengukur kinerja harta-harta tidak tampak (intangible assets) dan harta-harta intelektual (sumber daya manusia) perusahaan.
- 2) Kinerja keuangan hanya mampu bercerita mengenai sedikit masa lalu perusahaan dan tidak mampu sepenuhnya menuntun perusahaan ke arah yang lebih baik.

Kinerja berkelanjutan adalah tujuan akhir yang dimaksudkan untuk dicapai oleh organisasi mana pun, karena hanya dengan mencapainya dapat tumbuh dan berkembang lebih lanjut. Ini mewakili kunci kuantifikasi terpenting dari kesuksesan suatu entitas. Saat ini, tujuannya adalah untuk mencapai kinerja global yang ditentukan dan dikondisikan oleh campuran parameter internal dan eksternal, teknis dan manusia, kualitatif dan kuantitatif. Kinerja global adalah penjumlahan dari kinerja sosial-ekonomi. Untuk mewujudkan kinerja berkelanjutan maka dibutuhkan adanya mekanisme dan model pengukuran kinerja yang tepat bagi sebuah organisasi industri.

BAB 3

KONSEP BALANCED SCORECARD

3.1 Pengertian *Balanced Scorecard*

Menurut Kaplan and Norton (1992), alat ini dapat menyeimbangkan aspek keuangan dan non keuangan yang digunakan oleh perusahaan. Ada empat perspektif yang harus diseimbangkan dalam BSC yakni; perspektif pelanggan, perspektif bisnis internal, inovasi dan perspektif pembelajaran dan perspektif keuangan. Menurut Gumbus dan Lussier (2006), BSC dapat diterapkan pada perusahaan besar maupun kecil jika karyawan bekerja dengan target dan tujuan strategis yang sama. Survey telah memberikan bukti bahwa BSC sangat populer dan telah diterapkan pada berbagai jenis organisasi dan diprediksi penggunaanya akan terus meningkat (Rigby dan Bilodeau, 2011). Menurut Munawir (2002) mengemukakan pengertian *balanced scorecard* adalah Suatu kartu skor yang digunakan untuk merencanakan skor yang hendak diwujudkan oleh seseorang di masa depan dan untuk mencatat skor hasil kinerja yang sesungguhnya dicapai oleh seseorang.

Terkait dengan penggunaan BSC pada sistem pengukuran kinerja perusahaan UKM, telah banyak hasil penelitian yang mengungkapkan tentang kelayakan penerapan BSC dalam konteks ini (Tennant and Tanoren, 2005; Gumbus dan Lussier, 2006; Hongmei dan Yujun, 2010). Adapun alasan mendasar sehingga BSC dapat diterapkan pada kelompok usaha tertentu seperti UKM, sebab dapat membantu UKM merencanakan tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang serta mendukung UKM peningkatan inovasi dan pencapaian tujuan (Zinger, 2002), dan mempermudah penerapan manajemen kinerja (Gomes dan Lirio, 2014). BSC telah banyak digunakan sebagai pendekatan untuk mengukur kinerja dan penerapan manajemen strategis (Garengo, et al., 2005; Gumbus dan Lussier, 2006; Henschel, 2006). Oleh karena itu, hal ini dapat dijadikan dasar untuk menerapkan pada industri skala UKM.

Pada sebuah perusahaan industri skala UMKM menginginkan penerapan sistem manajemen kinerja yang baik, untuk mencapai hasil yang maksimal. Pencapaian tingkat kinerja industri yang optimal dibutuhkan penerapan sistem pengukuran kinerja yang baik untuk mengetahui tingkat kinerja industri. Salah satu pendekatan konsep manajemen kinerja untuk mengukur kinerja industri adalah *Balanced Scorecard* (BSC). *Balanced Scorecard* adalah suatu kerangka kerja baru untuk mengintegrasikan berbagai ukuran dari turunan strategi perusahaan. Selain ukuran kinerja keuangan masa lalu, *Balanced Scorecard* juga memperkenalkan aspek pendorong kinerja keuangan masa depan. *Balanced scorecard* adalah alat yang mengartikan strategi dan tujuan utama yang menetapkan rencana strategis untuk serangkaian tujuan dan program operasional yang komprehensif sehingga tercipta sebuah kerangka kerja untuk pemantauan dan evaluasi strategis (Greet and Edwin, 2004). Pendorong kinerja, yang meliputi pelanggan, proses bisnis internal, dan pembelajaran serta pertumbuhan, diturunkan dari proses penerjemahan strategi perusahaan yang dilaksanakan secara eksplisit dan ketat ke dalam berbagai tujuan dan ukuran yang nyata (Kaplan and Norton, 2000).

Berbagai perusahaan industri yang inovatif menggunakan *balanced scorecard* sebagai kerangka kerja proses manajemen perusahaan. Manfaat utama dari *Balanced Scorecard* muncul ketika *scorecard* ditransformasikan dari sebuah sistem pengukuran menjadi sebuah sistem manajemen. Semakin banyak penerapan *Balanced Scorecard* pada berbagai organisasi perusahaan industri, maka BSC digunakan dan diadopsi pada industri skala UMKM dengan tujuan untuk: 1) Mengklarifikasikan dan menghasilkan consensus mengenai strategi; 2) Mengkomunikasikan strategi ke seluruh perusahaan; 3) Menyelaraskan berbagai tujuan departemen dan pribadi dengan strategi perusahaan; 4) Mengaitkan berbagai tujuan strategis dengan sasaran jangka panjang dan anggaran tahunan; 5) Mengidentifikasi dan menyelaraskan berbagai inisiatif strategis; 6) Melaksanakan peninjauan ulang strategis secara periodik dan sistematis; 7) Mendapatkan umpan balik yang di butuhkan untuk mempelajari dan memperbaiki strategi.

3.2 Balanced Scorecard sebagai Sistem Manajemen Strategis

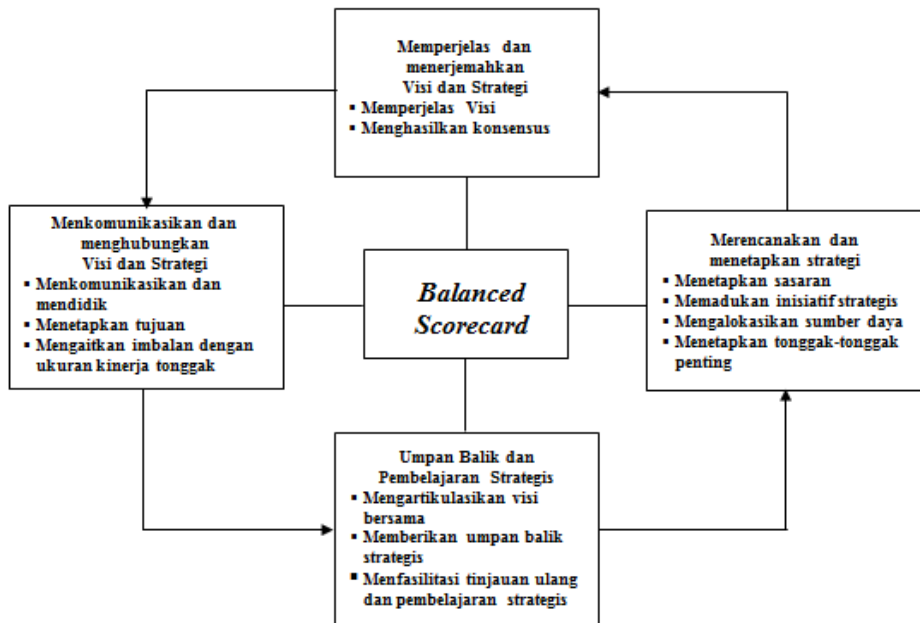
Balanced Scorecard bukan hanya sekedar sistem pengukuran taktis atau operasional namun juga merupakan sistem manajemen strategi (Kaplan dan Norton, 1996). Perusahaan idustri yang inovatif akan menggunakan BSC sebagai sistem manajemen strategis, yaitu untuk mengelolah strategi jangka panjang. Perusahaan menggunakan fokus pengukuran Balanced Scorecard

Untuk menghasilkan berbagai proses manajemen yang bertujuan untuk:

1. Memperjelas dan menerjemahkan visi dan strategi. Proses BSC dimulai dengan tim manajemen eksekutif senior yang bersama-sama bekerja menerjemahkan strategi unit bisnis ke dalam berbagai tujuan strategis yang spesifik. Proses pembangunan BSC menjelaskan tujuan strategis dan mengidentifikasi beberapa faktor penggerak penting tujuan strategis. Untuk menentukan ukuran kinerja perusahaan, visi organisasi dijabarkan kedalam tujuan (goal) dan sasaran (objective). Visi adalah gambaran kondisi yang akan diwujudkan oleh organisasi di masa mendatang yang biasanya dinyatakan dalam suatu pernyataan yang terdiri dari satu atau beberapa kalimat singkat. Untuk mewujudkan kondisi yang digambarkan dalam visi, perusahaan perlu merumuskan suatu strategi. Tujuan adalah kondisi perusahaan yang akan diwujudkan di masa mendatang, yang merupakan penjabaran lebih lanjut visi perusahaan, yang mana menjadi salah satu landasan bagi perumusan strategi untuk merumuskannya. Dalam proses perencanaan strategik, tujuan ini dijabarkan ke dalam sasaran-sasaran strategik dengan ukuran-ukuran pencapaiannya.
2. Mengkomunikasikan dan mengaitkan berbagai tujuan & ukuran strategis. Tujuan dan ukuran strategis BSC dikomunikasikan ke seluruh organisasi, yaitu dengan memberi informasi kepada semua pekerja mengenai berbagai tujuan penting yang harus dicapai agar strategi organisasi tersebut dapat berhasil. Scorecard memberi dasar untuk mengkomunikasikan dan mendorong adanya dialog tentang strategi unit bisnis perusahaan untuk mendapatkan komitmen para eksekutif korporasi dan dewan direksi, mengenai sasaran-sasaran finansial jangka pendek dan juga mengenai perumusan dan pelaksanaan strategi yang menghasilkan trobosan kinerja masa depan.

3. Merencanakan, menetapkan sasaran, dan menyelaraskan berbagai inisiatif strategis. Perencanaan dan proses manajemen penetapan sasaran memungkinkan perusahaan untuk mengukur hasil jangka panjang yang ingin dicapai, mengidentifikasi mekanisme dan mengusahakan sumber daya untuk mencapai hasil tersebut, serta menetapkan tonggak-tonggak jangka pendek bagi ukuran finansial dan non finansial scorecard.
4. Meningkatkan umpan balik dan pembelajaran strategis. Proses umpan balik merupakan proses menetapkan visi dan strategi, mengkomunikasikan dan mengaitkan visi dan strategi kepada semua anggota organisasi, serta menyelaraskan tindakan dan inisiatif perusahaan untuk mencapai tujuan strategis dan jika perlu membuat perubahan-perubahan mendasar terhadap strategi tersebut. Sedangkan proses pembelajaran strategis mendorong timbulnya proses penetapan visi dan strategi baru di mana tujuan dalam berbagai perspektif ditinjau ulang, diperbarui agar sesuai dengan pandangan terkini mengenai hasil strategi dan pendorong kinerja yang dibutuhkan untuk periode mendatang.

Dengan proses pembelajaran strategis, dimana *Balanced Scorecard* sebagai pusat system manajemen perusahaan tersebut akan dapat melaksanakan monitor terhadap apa yang dihasilkan perusahaan dalam jangka pendek dari tiga perspektif yang ada dalam BSC, yaitu pelanggan, proses bisnis internal, dan pembelajaran dan pertumbuhan yang akan dijadikan sebagai umpan balik dalam mengevaluasi strategi dari suatu kinerja. Gambaran tentang strategi manajemen pada *Balanced Scorecard* (BSC) dapat ditunjukkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Strategi manajemen dalam BSC
(Sumber: Robert S. Kaplan and David P. Norton,1996)

3.3 Perspektif Balanced Scorecard

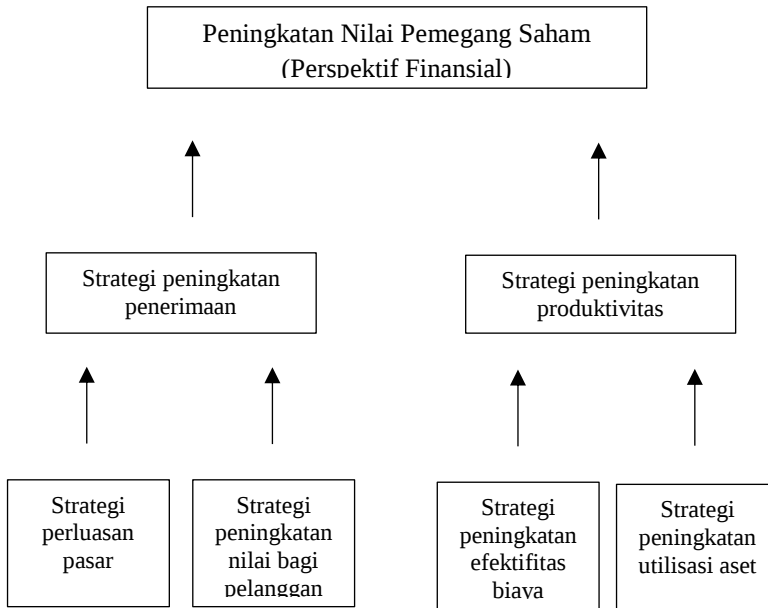
Kalpan dan Norton (2000) mengemukakan, bahwa Balanced Scorecard terdiri dari empat perspektif, yakni 1) perspektif keuangan, 2) perspektif pelanggan, 3) perspektif proses bisnis internal, 4) perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Penjabaran lebih rinci dari empat perspektif diatas adalah sebagai berikut:

3.3.1 Perspektif keuangan

Di dalam BSC, pengukuran keuangan mempunyai dua peranan penting, di mana yang pertama adalah semua perspektif tergantung pada pengukuran keuangan yang menunjukkan implementasi dari strategi yang sudah direncanakan dan yang kedua adalah akan memberi dorongan kepada 3 perspektif yang lainnya tentang target yang harus dicapai dalam mencapai tujuan organisasi. Menurut Kaplan dan Norton (2000), siklus bisnis terbagi 3 tahap, yaitu: bertumbuh (growth), bertahan (sustain), dan menuai (harvest), di mana setiap tahap dalam siklus tersebut mempunyai tujuan keuangan yang berbeda.

1. *Growth* merupakan tahap awal dalam siklus suatu bisnis. Pada tahap ini diharapkan suatu bisnis memiliki produk baru yang dirasa sangat potensial bagi bisnis tersebut. Untuk itu, maka pada tahap *growth* perlu dipertimbangkan mengenai sumber daya untuk mengembangkan produk baru dan meningkatkan layanan, membangun serta mengembangkan fasilitas yang menunjang produksi, investasi pada sistem, infrastruktur dan jaringan distribusi yang akan mendukung terbentuknya hubungan kerja secara menyeluruh dalam mengembangkan hubungan yang baik dengan pelanggan. Secara keseluruhan tujuan keuangan pada tahap ini adalah mengukur persentase tingkat pertumbuhan pendapatan, dan tingkat pertumbuhan penjualan di pasar sasaran.
2. *Sustain* (bertahan) di mana pada tahap ini timbul pertanyaan mengenai akan ditariknya investasi atau melakukan investasi kembali dengan mempertimbangkan tingkat pengembalian yang mereka investasikan. Pada tahap ini tujuan keuangan yang hendak dicapai adalah untuk memperoleh keuntungan.
3. *Harvest* (menuai) di mana suatu organisasi atau badan usaha akan berusaha untuk mempertahankan bisnisnya. Tujuan keuangan dari tahap ini adalah untuk meningkatkan aliran kas dan mengurangi aliran dana.

Pengukuran kinerja keuangan akan menunjukkan apakah perencanaan dan pelaksanaan strategi memberikan perbaikan yang mendasar bagi keuntungan perusahaan. Perbaikan - perbaikan ini tersebut terlihat dalam sasaran – sasaran yang secara khusus berhubungan dengan keuntungan terstruktur, pertumbuhan usaha, dan nilai pemegang saham. Cara membangun suatu *balanced scorecard*, unit-unit bisnis harus dikaitkan dengan tujuan finansial yang berkaitan dengan strategi perusahaan. Tujuan finansial berperan sebagai fokus bagi tujuan-tujuan strategis dan ukuran-ukuran semua perspektif dalam *balanced scorecard*, (Gaspersz, 2005). Sebaiknya setiap ukuran yang dipilih menjadi bagian dari suatu keterkaitan hubungan sebab akibat yang memuncak pada peningkatan kinerja keuangan (finansial). Misalnya, strategi untuk meningkatkan nilai pemegang saham (perspektif finansial) dapat dikembangkan melalui keterkaitan sebab akibat yang ditunjukkan dalam bagan sebagai berikut :



Gambar 3.2 Contoh keterkaitan sebab akibat pada perspektif keuangan (Gaspersz, 2005)

Berdasarkan Gambar 3.2 (kisi strategis-strategic grid) maka dapat dijelaskan hubungan sebab akibat dari setiap strategi sebagai berikut:

1. Strategi-strategi peningkatan pangsa pasar (perluasan pasar) dan peningkatan nilai bagi pelanggan akan berperan penting untuk meningkatkan penerimaan melalui penjualan produk perusahaan.
2. Strategi-strategi peningkatan efektifitas biaya (cost effectiveness improvement) dan peningkatan utilisasi aset (tingkat perputaran aset - assets turn over), akan berdampak pada terwujudnya peningkatan produktivitas perusahaan.
3. Strategi-strategi peningkatan penerimaan (penjualan produk) dan peningkatan produktivitas perusahaan akan mengakibatkan peningkatan nilai bagi pemegang saham (profitabilitas, tingkat pengembalian investasi-ROI, dan lain-lain).

3.3.2 Perspektif pelanggan

Suatu produk atau jasa dikatakan mempunyai nilai bagi pelanggannya jika manfaat yang diterimanya relatif lebih tinggi dari pada pengorbanan

yang dikeluarkan oleh pelanggan tersebut untuk mendapatkan produk atau jasa itu. Dan suatu produk atau jasa semakin bernilai apabila manfaatnya mendekati atau bahkan melebihi dari apa yang diharapkan pelanggan. Kaplan dan Norton (2000) mengharapkan perusahaan membuat suatu segmentasi pasar dan ditentukan target pasarnya yang paling mungkin untuk dijadikan sasaran sesuai dengan kemampuan, sumber daya dan rencana jangka panjang perusahaan. Kepuasan pelanggan merupakan suatu bentuk penilaian konsumen terhadap tingkat layanan yang diterima (*perceived service*) dengan tingkat pelayanan yang diharapkan (*expected service*). Definisi kepuasan pelanggan berfokus pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan. Kepuasan pelanggan mengungkapkan keselarasan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh, yang di dalamnya pelanggan terus berpartisipasi. Parasuraman et. al (1985) meneliti kualitas jasa dan faktor-faktor yang menentukannya. Mereka menemukan 5 dimensi kualitas jasa, yaitu:

1. Reliability: kemampuan untuk memberikan jasa dengan segera dan memuaskan.
2. Responsiveness: kemampuan untuk memberikan jasa dengan tanggap.
3. Assurance: kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki oleh para staf, bebas dari bahaya, resiko dan keragu-raguan.
4. Emphaty: kemudahan dalam melakukan hubungan komunikasi yang baik dan memahami kebutuhan pelanggan.
5. Tangibles: fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai dan sarana komunikasi.

Dalam perspektif pelanggan, perusahaan melakukan indentifikasi pelanggan dan segmen pasar yang akan dimasuki. Perspektif pelanggan memungkinkan perusahaan menyelaraskan berbagai ukuran pelanggan, kepuasan, loyalitas, retensi, akuisisi, dan profitabilitas dengan pelanggan dan segmen pasar sasaran. Atribut lain yang dipakai dalam ukuran perspektif pelanggan adalah atribut produk/jasa, hubungan pelanggan, citra dan reputasi. Perspektif pelanggan memiliki dua kelompok pengukuran yaitu :

1. Pengukuran pelanggan inti terdiri dari beberapa komponen yang meliputi :
 - a. Pangsa pasar yaitu jumlah pelanggan, jumlah penjualan, dan volume unit penjualan.
 - b. Resensi pelanggan yaitu mengukur tingkat hubungan perusahaan dengan pelanggan.
 - c. Akuisisi pelanggan yaitu mengukur suatu unit bisnis dapat menarik pelanggan baru dan memenangkan bisnis baru.
 - d. Kepuasan pelanggan di mana menganalisis tingkat kepuasan pelanggan terkait dengan kinerja spesifik dalam nilai proposisi.
 - e. Profitabilitas pelanggan yaitu mengukur laba bersih dari seorang pelanggan setelah dikurangi biaya yang diperlukan untuk mendukung pelanggan tersebut.
2. Nilai proposisi pelanggan
Proposi nilai pelanggan memiliki beberapa atribut sebagai berikut :
 - a. Produk/jasa yang meliputi fungsi dari produk/jasa, harga, dan kualitas. Perusahaan harus mampu mendefinisikan hal-hal yang dibutuhkan oleh pelanggan atas produk yang ditawarkan.
 - b. Hubungan terhadap pelanggan yaitu responsivitas dan komitmen perusahaan terhadap pelanggan berkaitan dengan dengan masalah waktu penyimpanan.
 - c. Citra dan reputasi yaitu gambaran tentang faktor-faktor intangible yang menarik konsumen untuk berhubungan ke perusahaan. Membangun image dan reputasi dapat dilakukan dengan promosi atau iklan untuk menarik pelanggan.

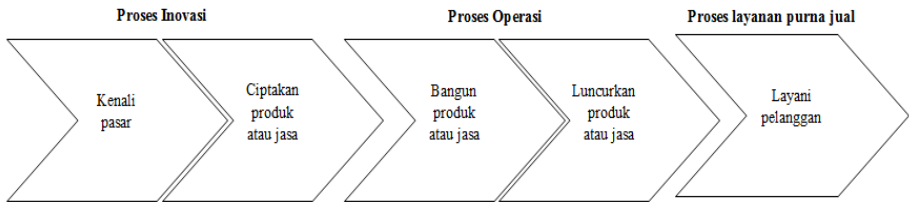
3.3.3 Perspektif proses bisnis internal

Dalam perspektif proses internal bisnis, perusahaan harus mengidentifikasi proses internal yang penting di mana perusahaan harus melakukannya dengan sebaik-baiknya, karena proses internal tersebut memiliki nilai-nilai yang diinginkan pelanggan dan akan memberikan pengembalian yang diharapkan oleh pemegang saham. Para manajer harus memfokuskan perhatiannya pada proses bisnis internal yang menjadi penentu kepuasan pelanggan. Kinerja perusahaan dari perspektif tersebut diperoleh dari proses bisnis internal yang diselenggarakan perusahaan. Perusahaan harus memilih proses dari kompetensi yang menjadi unggulannya dan menentukan ukuran-ukuran untuk menilai kinerja proses dan kompetensi tersebut. Berdasarkan

identifikasi kebutuhan konsumen, perusahaan mendesain kemudian mengembangkan apa yang dibutuhkan oleh konsumen (fase ini termasuk fase untuk pasar) setelah itu perusahaan mulai memproduksi kemudian memasarkan dan melakukan pelayanan purna jual. Hal ini guna memenuhi kepuasan pelanggan. Masing-masing perusahaan memiliki seperangkat proses penciptaan nilai yang unik bagi pelanggannya. Secara umum Kaplan dan Norton (2000) membaginya menjadi 3 prinsip dasar yaitu :

1. Inovasi: Inovasi sebagai gelombang panjang penciptaan nilai di mana perusahaan pertama kali menemukan dan mengembangkan pasar baru, pelanggan baru, serta kebutuhan yang sedang berkembang dan yang tersembunyi dari pelanggan yang ada saat ini. Kemudian dengan melanjutkan gelombang panjang penciptaan dan pertumbuhan nilai, perusahaan merancang dan mengembangkan produk dan jasa baru yang memungkinkan menjangkau pasar dan pelanggan baru dan memuaskan kebutuhan pelanggan yang baru teridentifikasi.
2. Operasi: Proses operasi merupakan gelombang pendek penciptaan nilai di dalam perusahaan. Dimulai dengan diterimanya pesanan pelanggan dan diakhiri dengan penyampaian produk dan jasa kepada pelanggan. Proses ini menitikberatkan kepada penyampaian produk dan jasa kepada pelanggan yang ada secara efisien, konsisten dan tepat waktu. Proses operasi adalah aktivitas yang dilakukan perusahaan, mulai dari saat penerimaan order dari pelanggan sampai produk dikirim ke pelanggan. Proses operasi menekankan kepada penyampaian produk kepada pelanggan secara efisien, dan tepat waktu. Proses ini, berdasarkan fakta menjadi fokus utama dari sistem pengukuran kinerja sebagian besar organisasi.
3. Layanan purna jual: Layanan purna jual mencakup garansi dan berbagai aktivitas perbaikan, penggantian produk yang rusak dan yang dikembalikan serta proses pembayaran. Pelayanan purna jual merupakan jasa pelayanan pada pelanggan setelah penjualan produk/jasa yang dilakukan. Aktivitas yang terjadi dalam tahapan ini misalnya, penanganan garansi dan perbaikan penanganan atas barang rusak yang dikembalikan serta pemrosesan pembayaran pelanggan. Perusahaan dapat mengukur apakah upayanya dalam layanan purna jual ini telah memenuhi harapan pelanggan, dengan menggunakan tolak ukur yang bersifat kualitas biaya, dan waktu seperti yang dilakukan dalam proses operasi. Untuk siklus waktu perusahaan dapat

menggunakan pengukuran waktu dari saat keluhan pelanggan diterima hingga keluhan tersebut diselesaikan.



Gambar 2.3 Perspektif proses bisnis internal

Sumber: Kaplan dan Norton (1996)

3.3.4 Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan

Perspektif keempat dalam balanced scorecard mengembangkan pengukuran dan tujuan untuk mendorong organisasi agar berjalan dan tumbuh. Hasil dari pengukuran ketiga perspektif sebelumnya dapat menunjukkan kesenjangan yang besar antara kemampuan, sumber daya manusia (SDM), sistem, dan prosedur yang ada saat ini dengan yang dibutuhkan untuk mencapai kinerja yang diinginkan. Untuk mendorong perusahaan menjadi sebuah organisasi pembelajar maka perusahaan harus melakukan investasi pada aspek keuangan, pelanggan dan proses bisnis internal (Pratiwi, 2014). Tujuan dari perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah menyediakan infrastruktur untuk mendukung pencapaian tiga perspektif sebelumnya. Perspektif keuangan, pelanggan dan sasaran dari proses bisnis internal dapat mengungkapkan kesenjangan antara kemampuan yang ada dari orang, sistem dan prosedur dengan apa yang dibutuhkan untuk mencapai suatu kinerja yang handal. Tujuan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah memberikan infrastruktur yang memungkinkan tujuan dalam ketiga perspektif lainnya dapat tercapai. Proses belajar dan bertumbuh suatu organisasi bersumber dari tiga kategori (Kaplan dan Norton, 1996), yaitu:

1. Kapabilitas Pekerja

Tenaga kerja pada perusahaan dewasa ini lebih dituntut untuk dapat berpikir kritis dan melakukan evaluasi terhadap proses dan lingkungan untuk dapat memberikan usulan perbaikan. Oleh sebab itu, dalam pengukuran strategi perusahaan, salah satunya harus berkaitan secara spesifik dengan kemampuan pegawai, yaitu apakah perusahaan telah merencanakan peningkatan kemampuan sumber daya manusia yang

dimiliki. Dalam kaitan dengan sumber daya manusia ada tiga hal yang perlu ditinjau dalam menerapkan BSC, yaitu:

- a. Tingkat kepuasan karyawan; merupakan suatu para kondisi untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, pelayanan kepada konsumen dan kecepatan bereaksi. Kepuasan karyawan menjadi hal yang penting khususnya bagi perusahaan jasa.
- b. Tingkat perputaran karyawan (retensi karyawan); retensi karyawan adalah kemampuan perusahaan untuk mempertahankan pekerja-pekerja terbaiknya untuk terus berada dalam organisasinya. Perusahaan yang telah melakukan investasi dalam sumber daya manusia akan sia-sia apabila tidak mempertahankan karyawannya untuk terus berada dalam perusahaan.
- c. Produktivitas karyawan; merupakan hasil dari pengaruh rata-rata dari peningkatan keahlian dan semangat inovasi, perbaikan proses internal, dan tingkat kepuasan pelanggan. Tujuannya adalah menghubungkan output yang dilakukan para pekerja terhadap jumlah keseluruhan pekerja.

2. Kapabilitas Sistem Informasi

Dalam usaha menunjang tujuan proses pembelajaran dan pertumbuhan selain dibutuhkan adanya motivasi dan keterampilan karyawan juga perlu didukung kapabilitas informasi yang memadai. SDM dibidang operasional dalam perusahaan industri memerlukan informasi cepat, tepat waktu, dan akurat sebagai umpan balik. Oleh sebab itu, karyawan membutuhkan suatu sistem informasi yang mempunyai kualitas dan kualitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Rasio ini mengukur ketersediaan informasi saat ini dibandingkan dengan antisipasi kebutuhan perusahaan yang akan datang. Ukuran ketersediaan informasi strategis dapat berupa persentase berbagai proses yang mempunyai umpan balik mutu, lama siklus, dan biaya, serta persentase para pekerja garis depan yang memiliki akses informasi online tentang pelanggan.

3. Motivasi, Pemberdayaan, dan Penyelarasan

Prosedur yang dilakukan suatu organisasi perlu diperhatikan untuk mencapai suatu kinerja yang handal. Prosedur dan perbaikan rutinitas harus diluruskan karena karyawan yang sempurna dengan informasi yang berlimpah tidak akan memberikan kontribusi pada keberhasilan usaha apabila mereka tidak dimotivasi untuk bertindak selaras dengan

tujuan perusahaan atau apabila mereka tidak memberikan kebebasan untuk untuk mengambil keputusan. Oleh karena itu faktor enabler yang ketiga bagi tujuan pembelajaran dan pertumbuhan terfokus pada iklim perusahaan yang mendorong timbulnya motivasi pekerja. Alat ukur yang digunakan adalah:

- a. Ukuran saran yang diberikan per pekerja untuk mengukur partisipasi pekerja dalam meningkatkan kinerja perusahaan.
- b. Ukuran jumlah saran yang direalisasikan, yang menilai mutu saran yang diajukan, dan juga mengkomunikasikan kepada tenaga kerja bahwa saran-saran mereka diperhatikan.
- c. Ukuran peningkatan, hasil nyata dari dilaksanakannya saran para pekerja tidak hanya terbatas pada penghematan perusahaan. Peningkatan lain juga dapat dihasilkan, misalnya dalam mutu, waktu, atau kinerja, untuk proses internal yang spesifik.
- d. Ukuran keselarasan perorangan dan perusahaan. Ukuran keselarasan perusahaan adalah persentase unit bisnis yang telah berhasil menyelesaikan proses penyelarasan ini. Perusahaan dapat mengukur tidak hanya hasil tetapi juga berbagai indikator jangka pendek dan menengah yang menjelaskan tentang usaha perusahaan mengkomunikasikan dan menyelaraskan tujuan perusahaan.
- e. Ukuran kerja tim. Semakin banyak perusahaan yang berpaling kepada tim dalam menyelesaikan proses bisnis yang penting, pengembangan produk, layanan pelanggan, dan operasi internal. Keterkaitan hubungan sebab akibat dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan infrastruktur yang memungkinkan tujuan-tujuan ambisius dalam ketiga perspektif itu tercapai. Tujuan-tujuan dalam pembelajaran perspektif pembelajaran dan pertumbuhan merupakan pengendali untuk mencapai keunggulan outcome ketiga pengendali perspektif finansial, pelanggan, dan proses bisnis internal. Terdapat tiga kategori yang sangat penting dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, yaitu: 1. Kompetensi karyawan 2. Infrastruktur teknologi 3. Kultur perusahaan

3.4 Keunggulan dan Kelemahan Balanced Scorecard

Dalam perkembangannya BSC telah banyak membantu perusahaan untuk sukses mencapai tujuannya. BSC memiliki beberapa keunggulan yang tidak dimiliki sistem strategi manajemen tradisional. Strategi

manajemen tradisional hanya mengukur kinerja organisasi dari sisi keuangan saja dan lebih menitikberatkan pengukuran pada hal-hal yang bersifat tangible, namun perkembangan bisnis menuntut untuk mengubah pandangan bahwa hal-hal intangible juga berperan dalam kemajuan organisasi. BSC menjawab kebutuhan tersebut melalui sistem manajemen strategi kontemporer, yang terdiri dari empat perspektif yaitu: keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta pembelajaran dan pertumbuhan.

Keunggulan Balanced Scorecard ini, tertuang dalam empat karakteristik yaitu: komprehensif, koheren, seimbang dan terukur (Mulyadi, 2007).

1. Komprehensif

Berbeda dengan pengukuran kinerja yang hanya berdasarkan atas perspektif keuangan saja atau yang dikenal dengan pengukuran kinerja secara tradisional, Balanced Scorecard mencakup perspektif yang diperluas kepada perspektif non keuangan yaitu perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

2. Koheren

Sasaran strategis yang ada di setiap perspektif Balanced Scorecard memiliki hubungan sebab akibat (causal relationship) baik secara langsung maupun tidak langsung yang kesemuanya bermuara pada sasaran strategi yang ada di perspektif keuangan. Kekohherenan antara strategi dan sasarnya di berbagai perspektif akan mampu memperbaiki kinerja keuangan yang sangat dibutuhkan oleh perusahaan yang berada atau yang akan memasuki iklim bisnis yang turbulen.

3. Seimbang

Keunggulan lain dari Balanced Scorecard adalah adanya keseimbangan antara sasaran strategis yang di perpektifnya. Keseimbangan sasaran strategik yang dihasilkan oleh sistem perencanaan strategik penting untuk menghasilkan kinerja keuangan dan perusahaan secara keseluruhan.

4. Terukur

Semua strategi yang ditetapkan di tiap perspektif Balanced Scorecard memiliki tolak ukur masing-masing. Sasaran strategis yang ada di perspektif non keuangan merupakan hal yang tidak mudah diukur,

namun dalam pendekatan Balanced Scorecard sasaran-sasaran strategis pada perspektif pelanggan, proses bisnis internal dan perspektif pembelajaran dan pertumbuhan ditentukan ukurannya sehingga dapat dikelola dan dievaluasi hasilnya serta kontribusinya terhadap kinerja perspektif keuangan. Balanced Scorecard memiliki beberapa rumus yang dapat digunakan untuk perhitungan beberapa perspektif yang telah disebutkan di atas.

Menurut Kaplan dan Norton (2000) manfaat balanced scorecard sebagai berikut:

1. Mengklarifikasi dan menghasilkan consensus mengenai strategi.
2. Mengkomunikasikan strategi ke seluruh perusahaan.
3. Menyelaraskan berbagai tujuan departemen dan pribadi dengan strategi perusahaan.
4. Mengkaitkan berbagai tujuan strategis dengan jangka panjang dan anggaran tahunan.
5. Mengidentifikasi dan menyelaraskan berbagai inisiatif strategis.
6. Melaksanakan peninjauan ulang strategis secara periodik dan sistematis.
7. Mendapatkan umpan balik yang dibutuhkan untuk mempelajari dan memperbaiki

3.5 Konsep BSC Untuk Pengukuran Kinerja UKM

Ada beberapa rangkaian penelitian yang menjadi bukti empiris bahwa BSC dapat diterapkan di industri UKM. Penelitian tentang strategi pengukuran kinerja dengan pendekatan BSC pada industri UKM (Lamatinulu, 2016). Sistem pengukuran kinerja interaktif yang memprioritaskan interaksi langsung organisasi dengan pelanggan untuk meningkatkan keuntungan (Yuliansyah, Y. 2015). Penelitian tentang strategi sistem pengukuran kinerja (Zouri, 2015) bahwa sistem pengukuran kinerja dapat memecahkan masalah pasar dan perilaku dalam organisasi bisnis.

Penelitian oleh Izlavsky (2014) tentang inovasi sistem pengawasan manajemen dan pengukuran kinerja dengan BSC, menemukan bahwa BSC dapat memberikan dampak yang baik bagi inovasi sistem pengukuran kinerja UKM. Penelitian tentang implementasi BSC dapat berdampak positif pada sistem pengukuran kinerja (Bigliardi, 2010).

Ondoro (2015) meneliti tentang pengukuran kinerja organisasi dengan mengusulkan integrasi BSC dengan keseimbangan aspek lingkungan, sosial dan pemerintahan. Penelitian tentang strategi manajemen pengukuran kinerja dengan penerapan BSC (Savsar, 2015) menemukan bahwa keseimbangan BSC sangat menentukan pelaksanaan strategi dalam bisnis. Ernita (2015) meneliti tentang pengukuran kinerja koperasi, menemukan bahwa pengukuran kinerja dengan BSC dapat membangun citra koperasi dimasa akan datang di Indonesia. Penelitian tentang BSC sebagai paradigma strategi bisnis dan pengukuran kinerja (Asa, et al,2013), telah membuktikan bahwa BSC merupakan alat yang memberikan kontribusi terhadap perbaikan dan strategi perbaikan kinerja bagi organisasi.

Hasil penelitian oleh Widaningrum dan Kabul (2014) membuktikan bahwa pada industri skala UKM sebuah sistem penilaian kinerja yang menggunakan pendekatan BSC pada empat perspektif yang meliputi perspektif financial, customer, internal business process, dan learning and growth, dapat diterapkan dan aplikatif selama desain dari tujuan dan ukuran strategis diselaraskan dengan data real yang ada dikumpulkan dari lapangan. Rompho (2011) menyimpulkan bahwa meskipun sejumlah penelitian melaporkan keterbatasan penerapan balanced scorecard di UKM, namun hal tersebut tidak mengindikasikan bahwa balanced scorecard tidak dapat diterapkan pada UKM, di mana tuntutan agar cepat dalam memberikan respon terhadap perubahan sangatlah mendesak. Menurut Erwina (2015) untuk mengembangkan modal insani dan meningkatkan kinerja UKM, maka dapat diterapkan pengukuran kinerja dengan pendekatan balanced scorecard. Hasil penelitian telah merumuskan empat perspektif, sasaran strategik dan indikator kinerja utama untuk mengukur kinerja pada UKM. Keempat perspektif tersebut yakni perspektif keuangan, perspektif pelanggan, proses bisnis internal dan perspektif modal insani.

Kajian tentang penggunaan BSC oleh UKM masih terbatas, tetapi ini tidak boleh dianggap sebagai indikasi bahwa penerapan Balanced Scorecard hanya sesuai untuk organisasi besar. Jelaslah bahwa banyak masalah manajemen strategis dasar relevan di organisasi UKM. Desain BSC dalam UKM perlu menghasilkan keluaran dokumenter yang serupa dengan yang diproduksi di organisasi yang lebih besar, dan karenanya akan memerlukan langkah-langkah proses yang serupa dengan yang

digunakan dalam organisasi besar. Hasil penelitian Suprpto (2009) menjadi bukti yang semakin memperkuat bahwa BSC dapat diterapkan untuk Pengukuran Kinerja pada Usaha Kecil dan Menengah. Dari temuan penelitian ini menunjukkan bahwa BSC adalah berlaku dalam konteks UKM. Hal ini dibuktikan dari analisis faktor dan uji reliabilitas dilakukan dalam penelitian yang secara konklusif menunjukkan bahwa adopsi empat komponen BSC yang belajar dan tumbuh; misi dan visi; pelanggan dan bisnis internal, berlaku untuk kinerja UKM.

BAB 4

INDIKATOR KINERJA KUNCI

4.1 Pengertian Indikator Kinerja Kunci

Secara sederhana, indikator kinerja kunci atau Key Performance Indicators (KPI) adalah ukuran yang digunakan sektor atau organisasi untuk mendefinisikan kesuksesan dan melacak kemajuan dalam memenuhi tujuan strategisnya. Ini fokus pada strategis atau jangka panjang dengan tujuan adalah apa yang membedakan KPI dari berbagai “indikator kinerja” (PI) yang lebih luas yang tidak selalu menjadi perhatian para pembuat kebijakan atau publik, tetapi mungkin saja penting bagi manajer sektor publik. KPI sama sekali bukan fenomena baru. Sektor swasta telah lama merangkul mereka sebagai alat manajemen penting untuk melacak dan menjelaskan kemajuan menuju perusahaan atau tujuan organisasi. Di sektor publik, minat yang meningkat pada KPI telah didorong oleh faktor yang lebih kompleks, termasuk yang berikut:

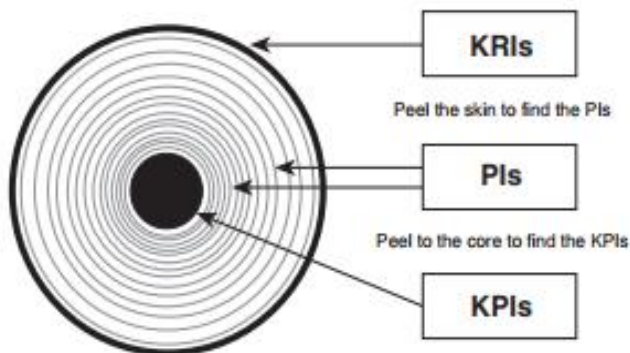
- Meningkatnya tuntutan warga akan akuntabilitas pemerintah
- Meningkatkan pengawasan legislatif terhadap operasi pemerintah
- Pergeseran berkelanjutan dari penganggaran berbasis input ke program dan kinerja
- Tekanan fiskal yang meningkat dan kebutuhan yang timbul untuk menggunakan dana publik dan mengirimkannya layanan publik seefisien dan seefektif mungkin.

Terhadap latar belakang ini, KPI telah menjadi bagian penting dari rangkaian alatpemerintah digunakan di sebagian besar ekonomi maju, dan semakin meningkat di negara-negara menengah dan rendah, untuk secara sistematis memantau, mengevaluasi, dan terus meningkatkan layanan kinerja. Dalam dan dari diri mereka sendiri, KPI tidak dapat meningkatkan kinerja. Namun, mereka lakukan memberikan "rambu-rambu" yang menandakan kemajuan menuju tujuan dan sasaran serta peluang untuk perbaikan

Key Performance Indicator (KPI) adalah ukuran yang digunakan untuk meninjau secara berkala kemajuan organisasi terhadap target tujuannya (FinPa New Media, 2009). Mengukur kinerja organisasi melalui KPI merupakan hal yang sangat penting. Pengukuran adalah sesuatu yang berpengaruh signifikan terhadap perbaikan kinerja, dan merupakan salah satu prinsip manajemen yang paling penting (Besic dan Djordjevic, 2007). Sebagaimana pepatah yang ditemukan dalam literatur: “Jika ingin memperbaiki sesuatu, anda harus memiliki pengukurnya” (Radovic & Karapandzic, 2005). KPI dapat digunakan mengukur kinerja secara terus menerus (Velimirovica, 2011), memberitahu di mana posisi kinerja di masa lalu, sekarang, dan memproyeksikan kinerja di masa depan "(Smith, 2001).

KPI ukuran kuantitatif untuk menguji perbaikan dalam kegiatan inovasi untuk keberhasilan bisnis (Cox et al., 2003). Kerr (2000) menganggap KPI penting bagi pengendalian manajemen untuk tujuan perencanaan dan evaluasi. KPI merupakan komponen yang menjadi dasar untuk mengevaluasi kinerja kontribusi individu dan organisasi (Wang, 2004). Lee (2004) menunjukkan bahwa KPI hanya indikator, yang dapat diukur dan merupakan faktor penentu keberhasilan suatu organisasi. Wu dan Lin (2008) mendefinisikan KPI sebagai analisis, rangkuman dan pemilihan faktor penting untuk keberhasilan operasi sebuah organisasi.

Sangat sedikit organisasi yang benar-benar memonitor KPI mereka yang sebenarnya. Alasannya adalah sangat sedikit organisasi, pemimpin bisnis, penulis, akuntan, dan konsultan yang mengeksplorasi apa sebenarnya KPI itu. Ada tiga jenis ukuran kinerja (lihat Gambar 4.1):



Gambar 4. 1 Tiga Jenis Ukuran Kinerja (Parmenter 2007).

1. *Key Result Indicators* (KRI) memberi tahu anda bagaimana anda telah melakukan dalam perspektif.
2. *Performance Indicators* (PI) memberi tahu anda apa yang harus dilakukan.
3. *Key Performance Indicators* (KPI) memberi tahu anda apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja secara dramatis.

Banyak ukuran kinerja yang digunakan oleh organisasi dengan demikian merupakan campuran yang tidak tepat dari ketiganya. Analogi bawang dapat digunakan untuk menggambarkan hubungan ketiga ukuran ini. Kulit luar menggambarkan kondisi keseluruhan bawang, jumlah matahari, air, dan nutrisi yang diterimanya; bagaimana penanganannya dari panen ke rak supermarket. Namun, Saat kita mengupas lapisan bawang, kita menemukan lebih banyak informasi. Itu lapisan mewakili berbagai indikator kinerja, dan intinya adalah KPI.

Apa itu KPI? KPI mewakili seperangkat tindakan yang berfokus pada aspek-aspek dari kinerja organisasi yang paling penting untuk saat ini dan kesuksesan organisasi di masa depan. *Result indicator* (KRI) mengukur kinerja dari sudut pandang eksternal, dapat berupa ukuran financial. KRI dimaksudkan untuk memberikan informasi seperti keuntungan bagi para pemegang saham suatu perusahaan. Ukuran KRI meng-indikasikan apakah arah dari perusahaan telah tepat dan akurat, tetapi tidak memberikan suatu informasi bagaimana meningkatkan hasil yang didapat. Secara luas KRI mencakup periode yang lebih lama, biasanya bulan, tahun dan sangat tepat untuk manajemen dalam pengambilan keputusan, tetapi sangat sedikit sekali digunakan untuk aktivitas rutin (Parmenter 2007).

Performance Indicator (PI) merupakan indikator yang menunjukkan apa yang perlu dicapai dalam pandangan internal operasional perusahaan untuk meningkatkan performa perusahaan. PI merupakan suatu pertimbangan penting sebagai ukuran tambahan dalam KPI ketika pengambilan keputusan. *Key Performance Indicators* (KPI) merupakan indikator yang memperlihatkan apa yang perlu dicapai dalam pandangan internal operasional perusahaan. KPI fokus sebagai bagian dari suatu ukuran perusahaan / organisasi yang merupakan suatu hal yang penting untuk menuju sukses baik itu untuk sekarang dan masa depan. KPI yang baik mencerminkan beberapa faktor sukses yang penting dan juga

digunakan oleh jenis KPI lainnya. Parmenter (2007) mengidentifikasi 7 karakteristik KPI :

1. Ukuran non financial
2. Ukuran yang sering digunakan (*Regular measurements*)
3. Ukuran yang diketahui oleh manajemen
4. Semua orang yang ada di dalam suatu organisasi telah mengerti dan memahami KPI
5. Tanggung jawab kepada individu dan tim
6. Memiliki efek yang sangat signifikan
7. Memiliki efek yang positif

Key performance indicator terletak lebih detail di dalam suatu organisasi dan akan diukur dalam periode harian, mingguan dan bulanan. KPI yang baik merupakan suatu hal yang penting dan terus menerus mendapat perhatian dari manajemen. Ketika telah menyimpang dari tujuan, pihak manajemen dapat mengambil suatu keputusan dan memanggil seseorang yang bertanggung jawab.

4.2 Kriteria Key Performance Indicator

Parmenter (2007) menyebutkan terdapat 4 kriteria dasar yang harus dipenuhi sebelum suatu organisasi dapat menyatakan bahwa mereka telah mengimplementasikan KPI ke dalam aktivitas operasional. Kriteria tersebut adalah :

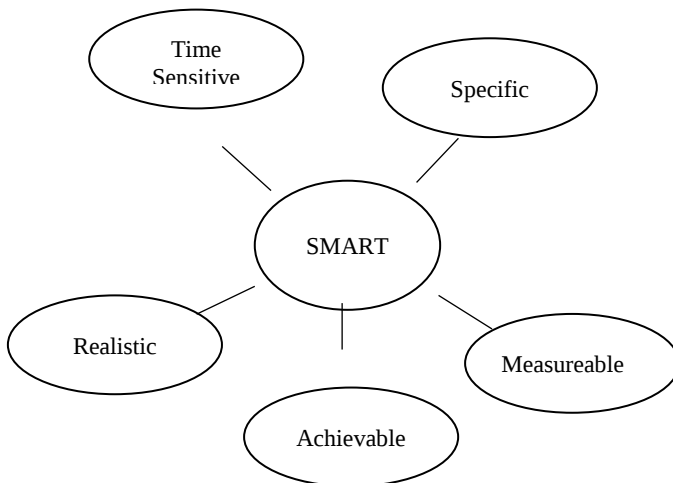
1. Kolaborasi antara karyawan, tim, supplier dan pelanggan
2. Desentralisasi dari level manajemen sampai level operasional
3. Integrasi atau keterkaitan antara ukuran, laporan dan tindakan
4. Hubungan KPI strategi

Untuk menerapkan KPI, membutuhkan suatu proses sistem yang saling terkait, baik itu dari lingkungan organisasi sendiri seperti karyawan, manager, pemegang saham dan dari pihak-pihak luar seperti pelanggan dan supplier. Parmenter menitikberatkan kepada laporan yang harus tepat waktu, efisien, dan fokus terhadap peningkatan pengambilan keputusan.

Ketika mengimplementasikan KPI, hal yang penting adalah mendefinisikan hasil/tujuan dari masing-masing KPI. Banyak KPI berpotensi untuk dapat diidentifikasi dan digunakan dalam konteks apa pun, tetapi tujuannya adalah harus untuk memilih langkah-langkah yang memiliki kualitas bawaan tertentu yang memberikan paling banyak nilai

sebagai alat untuk analisis kebijakan, peningkatan kinerja, dan komunikasi hasil. Orang sering menggunakan akronim "SMART" untuk merujuk pada karakteristik indikator kinerja yang baik. Setiap huruf akronim mewakili ciri yang penting. SMART merupakan singkatan dari *Spesific, Measurable, Achievable, Realistic dan Time Sensitive*.

- *Spesific*: Tujuan / hasil haruslah jelas dan spesifik, tujuan / hasil yang melebar sangat tidak diharapkan. Ketika tujuan / hasil jelas dan spesifik, sangat mudah diketahui kapan tujuan / hasil tersebut telah dicapai.
- *Measurable*: Tujuan/hasil harus dapat diukur, baik itu secara kualitas ataupun kuantitas. Hal ini dapat ditempatkan dalam hubungannya dengan performa standar atau harapan dari suatu performa.
- *Achievable*: Dapat dicapai, tetapi harus diformulasikan sebagai suatu tantangan dan dengan demikian akan menginspirasi organisasi untuk mencapai hasil / tujuan.
- *Realistic*: menciptakan suatu ide yang merupakan hasil / tujuan haruslah tercapai, tetapi harus juga realistis dan berorientasi hasil.
- *Time Sensitive*: setiap hasil / tujuan memiliki batasan waktu kapan tujuan / hasil tersebut dapat dicapai. Fakta bahwa tujuan / hasil merupakan sesuatu yang membutuhkan batasan waktu akan membuat suatu kemudahan dalam mengukur suatu peningkatan suatu tujuan/hasil berikutnya.



Gambar 4.2 Menggambarkan Penetapan Tujuan SMART
(Shahin dan Mahbod, 2007)

Key Performance Indicator (KPI) sering disebut sebagai ukuran kinerja atau ukuran atau metrik. Ini benar-benar valid, yang penting adalah definisi, bukan label jika *metric* adalah istilah yang umum digunakan di organisasi. Dalam struktur *BSC* formal, seperti yang didefinisikan oleh *Balanced Scorecard Institute*, istilah pengukuran kinerja digunakan. Lebih sering dalam bisnis KPI digunakan. Indikator Kinerja Utama adalah sesuatu yang dapat dihitung dan dibandingkan; itu menyediakan bukti sejauh mana suatu tujuan sedang dicapai selama waktu tertentu. Definisi di atas mencakup serangkaian kata yang perlu penjelasan lebih lanjut untuk memastikan pernyataan sepenuhnya bisa dipahami:

- **Dihitung:** Ini mungkin tampak sedikit biasa, namun, dihitung berarti kuantitas dapat digunakan. Contoh kuantitas adalah angka, persentase atau mata uang. Salah satu kesalahan paling sering dalam menetapkan KPI adalah membuat, mem-proyeksikan dan menilai keberhasilannya melalui berapa banyak pekerjaan yang telah dilakukan. Hanya karena sebuah proyek telah selesai tidak berarti telah berhasil. Keberhasilan tergantung pada hasil bukan aktivitas.
- **Dibandingkan:** Suatu angka atau nilai hanya menjadi berguna saat itu jika dibandingkan dengan apa yang optimal, dapat diterima atau tidak dapat diterima. Setiap KPI harus memiliki sebuah pembanding atau tolak ukur. Menggunakan tolak ukur industri memberikan kualitas obyektif bagi komparator.
- **Bukti:** Bukti didapat dengan 'menghitung' dan 'membandingkan' dengan benar. Itu penting mengupayakan tindakan yang akan diamati dengan cara yang sama oleh semua pemangku kepentingan. Bukti harus jelas dan memiliki makna khusus.
- **Tujuan:** KPI hanya berpengaruh jika berkontribusi terhadap tujuan. Tidak perlu mengukur sesuatu aktivitas operasional jika tidak memiliki tujuan. Ini tidak berarti kita harus mengabaikan semua langkah operasional namun langkah-langkah operasional pada akhirnya harus berkontribusi pada tujuan.
- **Waktu Tertentu:** Semuanya terikat waktu; kemajuan menuju pencapaian tujuan dan karena itu strategi harus diukur selama periode waktu tertentu.

4.3 Metodologi Pengembangan KPI

Desain metodologi ini untuk mengembangkan KPI yang bermakna didasarkan pada pengalaman bertahun-tahun di bidang ini. Metodologi ini ditujukan untuk perusahaan dan organisasi yang sudah memiliki strategi yang jelas dan ide yang masuk akal tentang apa tujuan utama mereka. Metodologi ini memiliki tujuh langkah dan menggunakan petunjuk dokumen template yang telah ditetapkan sebagai berikut:

Langkah 1 - Menetapkan Tujuan

KPI didasarkan pada tujuan. KPI seharusnya tidak ada kecuali jika berkontribusi ke suatu tujuan. Memang benar bahwa proses berpikir yang masuk ke dalam menciptakan KPI dan tujuan dapat bergerak sangat cepat sehingga kegiatan ini dapat berjalan secara paralel, namun demikian, KPI seharusnya tidak ada tanpa tujuan. Pada langkah ini tuliskan tujuan yang akan menghasilkan peningkatan bisnis. Berikut adalah beberapa contoh yang mungkin dapat pertimbangan:

- Meningkatkan laba perusahaan
- Meningkatkan pendapatan sebesar 10% tahun depan

Ini adalah tujuan besar dan mudah diukur dan mulai dari atas sangat mengagumkan. Namun, perlu juga memikirkan beberapa tujuan yang dapat lebih mudah dikontrol untuk berkontribusi sasaran top-line ini, misalnya:

- Meningkatkan jumlah proyek senilai Rp100.000 atau lebih
- Meningkatkan tingkat keterampilan konsultan senior
- Menerapkan rencana penjualan

Karena tahap ini tidak penting untuk tepat, tahap berikutnya akan meningkatkan tujuan. Pikiran harus dimasukkan ke dalam, bagaimana tujuan akan berkontribusi pada strategi keseluruhan; apakah organisasi atau bukan organisasi memiliki kendali atas tujuan (yang terbaik adalah memiliki kontrol pada tingkat tertentu); bahwa tujuan adalah tujuan tunggal dan bukan beberapa di bawah kedok tunggal obyektif dan akhirnya itu harus menjadi sesuatu yang penting dan membutuhkan perhatian. Kembali ke tujuan yang telah dipilih dan periksa:

1. Ini akan berkontribusi pada strategi perusahaan / organisasi
2. Ini penting dan apakah akan membuat perbedaan
3. Ini adalah satu tujuan
4. Anda memiliki beberapa level kontrol untuk mempengaruhi hasilnya

5. Ini adalah sesuatu yang dapat diukur. Jika diperlukan, sempurnakan tujuan, itu tidak harus sempurna. Lanjutkan ke langkah 2.

Langkah 2 - Jelaskan Hasil

Sebelumnya, di bagian yang mendefinisikan KPI, tercatat bahwa salah satu kesalahan paling umum dalam definisi adalah fokus pada kegiatan dari pada hasil. Tujuan seperti KPI, prihatin dengan hasil. Sangat penting untuk menciptakan hasil untuk setiap tujuan menggunakan bahasa berorientasi pada hasil. Ini memaksa kita untuk berpikir lebih tepat tentang apa yang sebenarnya kita coba capai. Misalnya, jika kita melihat salah satu tujuan yang diberikan di atas 'Menerapkan rencana penjualan' ini mungkin tampak sebagai hal yang sangat masuk akal untuk dilakukan tetapi itu bukan tujuan kinerja. Itu adalah aktivitas yang hanya dapat diukur melalui waktu yang diperlukan untuk mengimplementasikan rencana. Itu akan memberi tahu kita apa-apa tentang keberhasilan atau kegagalan rencana relatif terhadap strategi bisnis. Catatan penting: Kegiatan, inisiatif dan proyek penting. Mereka adalah sarana di mana kami menerapkan perubahan untuk melakukan perbaikan. Kita dapat mengukur berbagai hal sampai akhir waktu tetapi itu tidak akan mengubah hasil. Kecuali kita tahu di mana kita hari ini dan di mana kami ingin menjadi besok setiap aktivitas perubahan hanya akan memiliki dampak positif melalui murni kesempatan. Oleh karena itu kita memerlukan tujuan yang berorientasi pada hasil. Secara ringkas tahapan langkah 2 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Periksa apakah tujuannya adalah tujuan (bukan kegiatan, rencana atau proyek)
2. Mengembangkan makna atau definisi KPI
3. Kerangka tujuan menggunakan bahasa yang berorientasi pada hasil
4. Hapus kata-kata yang tidak jelas dan sertakan hal-hal yang dapat dirasakan secara fisik

Langkah 3 - Identifikasi Ukuran

Ada tiga kegiatan utama yang perlu terjadi ketika mengidentifikasi suatu tindakan:

1. Ukuran perlu dijelaskan dengan jelas (dan didasarkan pada tujuan)
2. Ukuran perlu dinilai dari segi kepentingan
3. Ukuran perlu dihitung dan kepemilikan ditetapkan

Ukuran perlu diuraikan dengan sejas-jelasnya, serta tidak ada masalah jika banyak kata-kata digunakan untuk menggambarkan KPI. Nantinya KPI diberi label (kode) singkatan yang lebih pendek untuk kenyamanan. Untuk saat ini hanya perlu memiliki deskripsi yang sangat jelas dan karenanya akan berakhir sebagai sebuah pernyataan atau kalimat pendek. Mulailah dengan salah satu tujuan yang didefinisikan sebelumnya. Kita tidak boleh meremehkan pentingnya tindakan untuk mengidentifikasi dan menggambarkan KPI. Mungkin perlu waktu sedikit lebih lama untuk mengidentifikasi langkah-langkah ini tetapi sepadan dengan itu upaya dalam jangka panjang. Peringkat KPI. Penting untuk memastikan hal-hal yang benar diukur. Yang relatif sederhana proses dapat digunakan untuk membangun matriks keputusan, mulai dengan yang berikut ini:

- Bagaimana penerapan ukuran tersebut terhadap tujuan bisnis
- Nilai relatif dari setiap ukuran, apakah perlu diketahui?
- Bagaimana data dapat ditemukan dengan mudah untuk melakukan pengukuran?

Untuk setiap KPI, ajukan tiga pertanyaan di atas (secara berurutan, lebih lanjut nanti) dan berikan peringkat Tinggi, Sedang atau Rendah. Sebagai panduan, gunakan uraian yang berikut ini:

Untuk Penerapan:

- Tinggi - Ukuran ini akan memberi saya informasi yang cukup untuk menentukan apakah atau tidak kami mencapai tujuan bisnis ini
- Medium - Ukuran ini akan memberi saya informasi yang cukup untuk membuat informasi keputusan apakah tujuan bisnis telah terpenuhi, asalkan itu ditambah dengan beberapa informasi tambahan atau tindakan lain.
- Rendah - Ukuran ini tidak akan memberi saya banyak informasi sama sekali dan paling tidak akan izinkan saya membuat tebakan yang masuk akal

Untuk Nilai Relatif

- Tinggi - Ukuran ini sangat penting bagi bisnis karena itu; 1) Adalah top-line indikator misalnya laba. 2) Penting bagi pemegang saham / pemegang saham tanpa memandang hubungannya dengan tujuan bisnis apa pun

- Medium - Ukuran ini tidak secara khusus terkait dengan tujuan bisnis apa pun tetapi dapat / tidak berkontribusi pada efektivitas KPI lain
- Rendah - Ukuran ini telah diminta tetapi tidak memberikan kontribusi yang sangat signifikan banyak untuk Kemudahan Identifikasi
- Tinggi - Ukuran ini sudah tersedia di sistem data yang ada atau dapat dihitung mudah dari informasi yang ada di sistem data yang ada.
- Medium - Ukuran ini tidak ada dan akan membutuhkan proses baru untuk dimasukkan tempat untuk mengumpulkan informasi.
- Rendah - Ukuran ini tidak ada dan akan membutuhkan perubahan yang signifikan untuk bekerja praktik yang tampaknya tidak masuk akal saat ini.

Secara praktis, menetapkan kepemilikan KPI harus dilakukan sebelum perhitungan dilakukan untuk memastikan orang yang tepat bertanggung jawab atas kegiatan tersebut. Untuk menyelesaikan sesuatu, semua tujuan dan KPI harus memiliki pemilik dan itu berarti seorang individu bukan entitas seperti departemen. Ada dua jenis kepemilikan yang perlu kita perhatikan: pemilik dan pemutakhiran. Pemilik adalah orang yang bertanggung jawab penuh atas KPI. Pemutakhiran (yang juga bisa menjadi pemilik) adalah orang yang mengumpulkan data yang diperlukan dan memperbarui KPI saat diperlukan.

Untuk setiap KPI, hal-hal berikut perlu dipertimbangkan:

- Deskripsi: Kalimat untuk menjelaskan seakurat mungkin untuk apa KPI itu.
- Label: Deskripsi singkat, digunakan untuk tujuan presentasi, umumnya 1-5 kata.
- Pemilik: Orang yang memiliki dan akan menggerakkan KPI (ini berlaku untuk tujuan, tentu saja, kepemilikan tujuan lebih penting daripada kepemilikan KPI sebagai yang pertama mendorong yang terakhir).
- Updater: Individu yang bertanggung jawab untuk memperbarui KPI di yang telah ditentukan waktunya.
- Perhitungan: Rumus matematika yang menggambarkan bagaimana elemen data (berwujud item yang dapat dipahami) digabungkan untuk memberikan angka, persentase atau mata uang (terkadang ya / tidak).
- Frekuensi: Seberapa sering KPI dihitung dan dicatat.

Mengembangkan KPI yang bermakna

- Ruang Lingkup: Apa yang harus dimasukkan atau didiskon, sering kali batas atau rentang data.
- Metrik: Data dan sumber data yang digunakan dalam perhitungan, penting untuk memberikan deskripsi item metrik secara individual untuk menghindari ambiguitas.

Langkah 4 - Tentukan Ambang Batas

Indikator Kinerja Utama memiliki nilai terbatas kecuali dapat dibandingkan dengan sesuatu. Mungkin ada beberapa nilai sebagai catatan perubahan dari waktu ke waktu; Namun, kecuali diketahui perubahan seperti apa yang diperlukan, bahkan ini memiliki nilai kecil. KPI tanpa pembandingan dapat digunakan untuk membantu menstabilkan kinerja. Sebagai contoh, dengan proses baru seringkali merupakan kasus aktual nilai-nilai akan sangat bervariasi dari bulan ke bulan sampai proses dimasukkan. Kita mungkin tidak tahu varians apa yang harus valid tetapi hanya mencatat nilai-nilai pada akhirnya akan memberikan cukup data untuk menghasilkan batas atas dan batas bawah. Jadi akhirnya, bahkan KPI tanpa sebuah komparator akan membuat nilai untuk dibandingkan. Hal ini akan menjadi 'ambang batas'. Ambang batas sering didasarkan pada target. Ini bisa menjadi area persaingan bisnis dalam lingkaran manajemen kinerja. Target sering ditetapkan menggunakan metode sewenang-wenang atau dibenarkan menggunakan interpretasi data yang tidak membantu. Namun, target dapat membantu ketika memulai proses mendefinisikan ambang batas. Poin utama tentang target apa pun adalah bahwa target itu perlu masuk akal dan dapat dicapai.

Langkah 5 - Unggah Struktur / Data ke Sistem

Pada tahap ini tujuan dan metrik dapat dimuat ke dalam kinerja khusus sistem manajemen. Dimungkinkan untuk mengelola KPI menggunakan *spreadsheet*, namun, *spreadsheet* sangat sulit untuk dipusatkan dan dipelihara. Mengingat ada banyak tersedia opsi hemat biaya, kami tidak akan merekomendasikan penggunaan *spreadsheet* (kecuali untuk pengaturan dan tujuan percobaan).

Ada dua bagian untuk langkah 5:

1. Membuat struktur scorecard (Organisasi / Perspektif / Objective / KPI)
2. Mengunggah atau memasukkan data secara teratur.

Membuat Struktur Scorecard: Ini membutuhkan beberapa pemikiran. Di kemudian hari kita mungkin menginginkannya untuk membatasi akses ke bagian tertentu dari struktur. Sebagian besar sistem manajemen kinerja akan memungkinkan untuk memindahkan berbagai hal sehingga jangan terlalu khawatir tentang mendapatkan struktur sempurna hanya, ingat alokasi izin dalam pikiran. Dalam kebanyakan kasus, struktur keseluruhan bisa berdasarkan pada struktur organisasi matriks atau dapat dikombinasikan. Pengalaman menunjukkan bahwa pada tingkat strategis pendekatan balanced scorecard adalah yang terbaik dan ini adalah ditambah dengan sub-struktur divisi / departemen yang memasukkan KPI ke tingkat atas. Mengunggah atau memasukkan data secara teratur. Ini seharusnya mudah. Item terakhir dalam daftar mengarah ke langkah 7. Ketika jelas KPI (atau dan tujuan) bergerak ke arah yang salah maka tindakan perlu diambil. Tindakan perlu dikaitkan dengan KPI (atau tujuan) dan kemajuan dipantau dan dikelola dari waktu ke waktu untuk memperbaiki atau memperbaiki situasi. Mengembangkan KPI yang memiliki makan lebih banyak. Tidak pernah mengejutkan bahwa perusahaan ingin mengukur banyak, lebih banyak dari yang diperlukan. Karena itu, maka perlu memperhatikan dua hal dengan sangat hati-hati:

- Seberapa sering pembaruan terjadi
- Bagaimana cara mengotomatiskan pembaruan jika diperlukan

Langkah 6 - Menafsirkan Hasil

Setelah Anda memiliki satu set data aktual historis, maka dapat dimulai menafsirkan hasilnya. Ada dua fase untuk aktivitas ini, pertama membuat seperangkat dasbor dan laporan dari data dan kedua untuk menafsirkan hasil. Tujuan pelaporan adalah untuk memberikan detail yang cukup untuk memungkinkan organisasi dikelola secara efektif dan membuat keputusan. Keuntungan menggunakan sistem otomatis adalah laporannya diperbarui ketika nilai KPI diubah. Kehati-hatian harus diambil ketika merancang dasbor atau laporan, pertanyaan kunci yang harus ditanyakan adalah: Siapa audiens untuk dasbor atau laporan?

Semua situasi akan berbeda; di sini ada beberapa panduan untuk digunakan saat menafsirkan hasil yang disediakan oleh KPI yaitu:

- Jangan mengandalkan analisis poin, untuk bisnis terlalu rumit.
- Pastikan KPI stabil dan dapat diprediksi.

- Selalu melihat KPI terkait.
- Latihan untuk melihat pola dalam KPI dan lintas beberapa KPI.
- Bersiaplah untuk lebih banyak pertanyaan daripada jawaban.
- Menelusuri sumber data untuk informasi lebih lanjut.
- Lihatlah tren jangka panjang dan jangka pendek (pendek = 6 bulan, tidak kurang).
- Bicaralah dengan pemilik KPI (menggunakan data, bukan emosi).
- Kuncinya adalah untuk melihat perbedaan antara variasi normal dan abnormal.
- Cari cara untuk berubah dan tidak mengontrol hasil

Item terakhir dalam daftar mengarah ke langkah 7. Ketika jelas KPI (atau dan tujuan) bergerak ke arah yang salah maka tindakan perlu diambil. Tindakan perlu dikaitkan dengan KPI (atau tujuan) dan kemajuan dipantau dan dikelola dari waktu ke waktu untuk memperbaiki atau memperbaiki situasi.

Langkah 7 - Ambil Tindakan

Mengambil Tindakan dilakukan dalam dua bentuk utama. Yang pertama adalah menempatkan kegiatan perbaikan kapan masalah terjadi; yang kedua adalah menciptakan inisiatif strategis untuk mendorong perubahan.

Menempatkan aktivitas perbaikan: Menempatkan aktivitas perbaikan atau menetapkan tindakan adalah proses yang relatif sederhana dan sesuatu yang dilakukan organisasi hampir setiap hari. Kuncinya di sini adalah memastikan kegiatan itu atau tindakan dipikirkan dengan baik dan bukan hasil dari reaksi spontan karena suatu anomali. Ada sejumlah hal yang harus diperhitungkan saat membuat perbaikan suatu kegiatan atau tindakan:

- Ini harus dikaitkan dengan KPI. Satu-satunya cara untuk mengkonfirmasi suatu tindakan telah positif Efeknya adalah untuk mengamati perubahan positif dalam KPI. Hanya karena suatu tindakan telah selesai terjadi, bukan berarti situasi telah teratasi.
- Seharusnya bukan hasil dari anomali jangka pendek - Perhatikan kembali ke Langkah 6 untuk panduan hal ini. Jika KPI berubah menjadi 'merah' itu tidak berarti ada masalah.
- Pastikan untuk menetapkan tindakan kepada individu. Orang yang ditugaskan merasa bertanggung jawab dan akuntabel.

- Pastikan tindakannya dengan jelas melalui cara yang sama pada KPI yang dijelaskan dengan benar, jumlah perhatian yang sama harus diberikan untuk menggambarkan suatu tindakan. Pastikan untuk bertanya pemilik tindakan jika mereka memahami apa yang diperlukan, kapan diperlukan, dan siapa akan terlibat.
- Tindakan cenderung menjadi aktivitas jangka pendek. Jika suatu aksi berubah menjadi aktivitas jangka panjang, maka itu harus lebih tepat digambarkan sebagai inisiatif strategis.

Menciptakan inisiatif strategis: Membuat dan mengelola inisiatif strategis adalah proses yang kompleks. Inisiatif strategis menyebabkan perubahan. Ketika bisnis stagnan atau gagal, menetapkan strategi, membangun tujuan, menetapkan target dan KPI akan sia-sia kecuali ada kegiatan yang dilakukan untuk membangkitkan perubahan. Inisiatif strategis dapat menyebabkan dampak organisasi yang signifikan. Hal tersebut harus dikaitkan dengan satu atau lebih tujuan strategis. Ada lima hal yang perlu diperhatikan:

1. Membuat daftar inisiatif kandidat
2. Mengembangkan kriteria seleksi
3. Memilih dan memprioritaskan inisiatif
4. Menjelaskan inisiatif yang diprioritaskan
5. Pendanaan, implementasi dan pengelolaan inisiatif

BAB 5

IDENTIFIKASI INDIKATOR KINERJA

Dalam kajian pengukuran kinerja berbasis pada empat perspektif *Balanced Scorecard* pada industri skala UKM maka terlebih dahulu dilakukan identifikasi *Key Performance Indikator* (KPI). Pada penulisan buku ini membahas tentang pengukuran kinerja dengan menetapkan studi kasus pada industri pengolahan kakao skala usaha kecil dan menengah sebagai objek kajian. Berdasarkan hasil kajian penelitian yang telah dilakukan, maka teridentifikasi beberapa indikator-indikator kinerja yang dibutuhkan untuk mendesain model pengukuran kinerja. Untuk menetapkan KPI yang akan digunakan dalam mendesain model pengukuran kinerja terlebih dahulu dilakukan kajian literatur untuk menjustifikasi definisi KPI yang tepat dan mengidentifikasi rumusan KPI yang tepat berdasarkan persepsi narasumber ahli.

Untuk mendesain model sistem pengukuran kinerja, maka langkah awal yang dilakukan adalah mengidentifikasi *Key Performance Indicators* (KPI). Identifikasi awal dilakukan dengan pendekatan metode Delphi dengan melibatkan narasumber ahli. Identifikasi KPI didasarkan pada pendekatan empat perspektif *Balanced Scorecard* yakni perspektif keuangan (*financial*), pelanggan (*customer*), proses bisnis internal (*internal business processes* serta pertumbuhan dan perkembangan (*learning and growth*). Identifikasi indikator kinerja ditetapkan berdasarkan sasaran strategis yang ingin dicapai oleh industri pengolahan kakao skala UKM yang ada di Sulawesi Selatan. Berikut ini adalah uraian hasil identifikasi KPI berdasarkan empat perspektif konsep *Balanced Scorecard* yang akan digunakan dalam merancang sistem pengukuran kinerja. Hasil identifikasi KPI ditetapkan berdasarkan nilai tingkat kebutuhan indikator kinerja berdasarkan penilaian ahli.

Meskipun dalam penulisan ini secara spesifik mengangkat studi kasus industri pengolahan kakao skala UKM yang membahas tentang tahapan identifikasi KPI, namun diharapkan dapat menjadi sumber referensi yang dapat diadopsi pada industri makanan yang berbasis

komoditas pertanian dan komoditas lainnya. Identifikasi KPI pada buku ini diuraikan berdasarkan hasil riset yang dilakukan untuk mengembangkan model pengukuran kinerja industri UKM.

5.1 Identifikasi KPI pada perspektif keuangan

Berdasarkan hasil riset telah teridentifikasi KPI yang dibutuhkan pada perspektif financial pada industri pengolahan kakao skala UKM. Secara garis besar mencakup persoalan peningkatan keuntungan (*profit*), peningkatan pendapatan, peningkatan likuiditas, tingkat pengembalian modal (ROI) dan rasio penjualan dan biaya serta rasio kas. Melalui kegiatan survey, studi literatur dan wawancara terhadap narasumber ahli maka dapat dirumuskan beberapa usulan *Key Performance Indicators* (KPI) yang dibutuhkan dan dapat diterapkan dalam mengukur kinerja perspektif keuangan pada industri pengolahan kakao skala UKM. Adapun rumusan pengembangan KPI perspektif (*financial*) untuk industri usaha kecil dan menengah (UKM) dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Persentase peningkatan pendapatan

Faktor pendapatan perusahaan merupakan hal yang sangat penting dan sangat berpengaruh bagi kinerja keuangan industri skala UKM khususnya industri pengolahan kakao. Pengembangan indikator kinerja ini digunakan untuk mengukur peningkatan pendapatan pada batasan waktu pengukuran yang ditetapkan. Pengukuran pada indikator kinerja ini dilakukan dengan membandingkan selisih antara pendapatan yang dihasilkan oleh perusahaan industri pada periode waktu sebelumnya dengan pendapatan yang diperoleh oleh industri UKM pada saat waktu dilakukan analisis pengukuran kinerja.

2. Persentase peningkatan keuntungan

Dalam aktivitas usaha industri faktor keuntungan merupakan hal yang sangat penting dan menjadi target utama yang ingin dicapai oleh sebuah industri. Pengembangan indikator kinerja ini digunakan untuk mengukur persentase peningkatan keuntungan yang dicapai pada batasan interval waktu yang ditetapkan. Pengukuran pada indikator kinerja ini dilakukan dengan membandingkan selisih antara keuntungannya yang dihasilkan oleh perusahaan industri pada periode waktu sebelumnya dengan keuntungan yang diperoleh oleh industri UKM pada saat waktu dilakukan analisis pengukuran kinerja.

3. Persentase peningkatan nilai penjualan produk.

Faktor besarnya peningkatan nilai penjualan produk juga merupakan hal penting dalam usaha perbaikan kinerja keuangan bagi industri skala UKM. Pengukuran pada indikator kinerja ini dilakukan dengan membandingkan selisih antara nilai penjualan yang dihasilkan oleh perusahaan industri pada periode waktu sebelumnya dengan nilai penjualan yang diperoleh oleh industri UKM pada waktu dilakukan analisis pengukuran kinerja.

4. Rasio penjualan dan biaya

Analisis ratio biaya penjualan adalah untuk mengetahui berapa rupiahkah biaya penjualan yang harus dikeluarkan dari setiap rupiah penjualan yang dihasilkan. Semakin kecil ratio ini semakin bagus karena berarti semakin kecil pula biaya operasional perusahaan, sehingga laba operasi yang diperoleh besar. Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$\text{Rasio Biaya Penjualan} = \frac{\text{Biaya Penjualan}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

5. Return of Invesment

Return On Invesment adalah rasio yang menunjukkan hasil dari jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan atau suatu ukuran tentang efisiensi manajemen. Rasio ini menunjukkan hasil dari seluruh aktiva yang dikendalikan dengan mengabaikan sumber pendanaan, rasio ini biasanya diukur dengan persentase. Menurut Garrison dkk (2007:261), “Bahwa semakin tinggi Return on Investment suatu segmen usaha, semakin besar laba yang dihasilkan dari setiap dolar yang diinvestasikan dalam aktiva operasi segmen tersebut”. Perhitungan Return on Investment (ROI) secara sistematis dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Analisa ROI merupakan indikator kinerja yang dibutuhkan untuk mengukur kinerja industri skala UKM karena dapat digunakan untuk mengukur efisiensi tindakan-tindakan yang dilakukan oleh masing-masing divisi atau bagian, yaitu dengan mengalokasikan semua biaya dan modal ke dalam bagian yang bersangkutan. Analisa ROI juga

dapat digunakan untuk mengukur profitabilitas dari masing-masing produk yang dihasilkan.

6. Cash ratio

Rasio kas, kadang-kadang disebut sebagai rasio aset tunai, adalah rasio likuiditas yang mengukur kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajiban utang jangka pendek dengan kas dan setara kas. Dibandingkan dengan rasio likuiditas lainnya seperti rasio lancar dan rasio cepat, rasio kas lebih ketat, lebih konservatif karena hanya kas dan setara kas - aset paling likuid perusahaan - yang digunakan dalam perhitungan. Perhitungan rasio kas (cash ratio) dapat menggunakan formulasi sebagai berikut:

$$\text{Rasio Kas} = \frac{\text{Kas dan setara kas}}{\text{Kewajiban lancar}} \times 100\%$$

Rasio Kas ini pada dasarnya adalah penyempurnaan dari rasio cepat (quick ratio) yang digunakan untuk mengidentifikasi sejauh mana dana (kas dan setara kas) yang tersedia untuk melunasi kewajiban lancar atau hutang jangka pendeknya.

5.2 Identifikasi KPI pada perspektif pelanggan

Pelanggan adalah orang atau instansi/kantor yang membeli barang dan jasa secara berulang. Pelanggan dapat berupa individu (perorangan) maupun kolektif (organisasi). Hasil penelitian dengan topik rancangan model pengukuran dan strategi perbaikan kinerja industri pengolahan kakao skala usaha kecil dan menengah menemukan adanya 12 kebutuhan indikator kinerja kunci pada perspektif pelanggan (Lamatinulu et al., 2018). Perspektif pelanggan terkait dengan perhatian industri pengolahan kakao skala UKM terhadap kepuasan dan keberhasilan pelanggan. Tolak ukur kinerja industri kakao skala UKM secara garis besar mencakup aspek kepuasan pelanggan, retensi pelanggan (*customer retention*), pangsa pasar (*market share*). Melalui kegiatan survey, studi literatur ahli maka dapat dirumuskan beberapa usulan pengembangan Key Performance Indikator KPI yang dibutuhkan dan dapat diterapkan dalam mengukur kinerja perspektif pelanggan pada industri pengolahan kakao skala UKM. Adapun rumusan KPI perspektif pelanggan berdasarkan hasil analisis pengembangan indikator kinerja utama dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tingkat kepuasan pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan skenario ketika pertukaran memenuhi kebutuhan dan harapan penggunanya. Ini menangkap ketentuan barang atau layanan yang memenuhi harapan pelanggan dalam hal kualitas dan layanan sehubungan dengan harga yang dibayarkan. Kepuasan pelanggan, sebagai istilah bisnis, juga dapat digunakan untuk mengukur bagaimana pasokan produk atau layanan melampaui harapan pelanggan. Tingkat kepuasan pelanggan dapat diterapkan sebagai indikator kinerja kunci pada industri skala UKM. Semakin tinggi tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelayanan, dan kualitas produk dapat berdampak terhadap kinerja industri skala UKM. Adapun formulasi yang dapat digunakan dalam mengukur indikator kinerja kepuasan pelanggan adalah sebagai berikut:

$$\text{Tingkat kepuasan pelanggan} = \frac{\text{Skor Persepsi}}{\text{Skor harapan}} \times 100\%$$

2. Persentase peningkatan pelanggan baru

Pelanggan adalah dapat merupakan individu (atau sekelompok individu) dalam suatu grup yang membayar untuk produk dan layanan yang di hasilkan, pelanggan adalah orang yang menempatkan nilai pada sebuah output. Faktor peningkatan jumlah pelanggan sangat penting bagi sebuah organisasi perusahaan, sebab melalui pertambahan pelanggan dapat mempengaruhi peningkatan volume penjualan, pendapatan dan keuntungan. Peningkatan pelanggan baru dapat dikembangkan sebagai suatu indikator kinerja yang diukur dengan cara membandingkan jumlah peningkatan pelanggan baru pada masa waktu tertentu dengan target peningkatan pelanggan yang telah ditetapkan untuk dicapai. Formulasi yang dapat digunakan dalam mengukur indikator kinerja peningkatan jumlah pelanggan adalah sebagai berikut:

$$PPB = \frac{\sum PSI - \sum PL}{\sum PSI} \times 100\%$$

Dimana : PPB = Peningkatan pelanggan baru

$\sum PSI$ = Jumlah pelanggan periode waktu saat ini

$\sum PSI$ = Jumlah pelanggan periode waktu lalu

3. Pesentase peningkatan pangsa pasar

Pangsa pasar (*market share*) adalah bagian dari pasar yang dikuasai oleh suatu perusahaan dan seluruh potensi jual, umumnya dinyatakan dalam persentase. Market share atau pangsa pasar adalah persentase total penjualan suatu perusahaan dari seluruh sumber dengan total penjualan produk barang dan jasa pada suatu industri tertentu. Pangsa pasar merupakan persentase penjualan yang dibukukan oleh suatu perusahaan dari keseluruhan penjualan para pesaing gabungan di industri tertentu. Artinya, market share adalah salah satu indikator yang digunakan suatu perusahaan dalam mengukur keberhasilan mereka dibanding kompetitornya. Pangsa pasar (*market share*) dapat diartikan sebagai bagian pasar yang dikuasai oleh suatu perusahaan, atau prosentasi penjualan suatu perusahaan terhadap total penjualan para pesaing terbesarnya pada waktu dan tempat tertentu (William J.S, 1984). Formulasi yang dapat digunakan dalam mengukur indikator kinerja peningkatan jumlah pelanggan adalah sebagai berikut:

$$PMS = \frac{MSs - MSI}{MSs} \times 100\%$$

Dimana : PMS = Peningkatan pangsa pasar

MSs = Pangsa pasar periode waktu saat ini

MSI = Pangsa pasar periode waktu yang lalu

4. Tingkat loyalitas pelanggan tetap

Loyalitas pelanggan merupakan salah satu tujuan yang diupayakan dalam pemasaran produk dan jasa yang dihasilkan oleh sebuah perusahaan. Hal ini dikarenakan dengan loyalitas diharapkan perusahaan akan berdampak pada keuntungan jangka panjang dan terpeliharanya hubungan mutualisme yang terjalin dalam kurun waktu tertentu. Tingkat loyalitas pelanggan dapat ditetapkan sebagai indikator kinerja pada perspektif pelanggan. Analisis perhitungan indikator kinerja loyalitas pelanggan adalah melalui analisis jumlah pelanggan lama perusahaan yang masih loyal. Formulasi yang dapat digunakan dalam mengukur indikator kinerja tingkat loyalitas pelanggan adalah sebagai berikut:

$$TLP = \frac{TPL - TTL}{TPL} \times 100\%$$

Dimana : TLP = Tingkat loyalitas pelanggan

TPL = Total pelanggan loyal

TTL = Total pelanggan tidak loyal

5. Peningkatan volume penjualan

Penjualan adalah sebuah aktivitas yang mengakibatkan adanya arus barang keluar perusahaan sehingga perusahaan memperoleh penerimaan uang dari pelanggan. Penjualan untuk perusahaan adalah produk atau jasa yang dijual perusahaan tersebut. Sedangkan untuk perusahaan manufaktur, makna penjualan adalah barang yang diproduksi dan dijual perusahaan tersebut. Untuk meningkatkan kinerja perusahaan peran pelanggan dapat berkontribusi terhadap peningkatan volume penjualan. Peningkatan volume penjualan merupakan salah satu strategi untuk mendapatkan keuntungan yang optimal. Volume penjualan adalah jumlah hasil dari kegiatan penjualan suatu produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan industri dalam suatu ukuran waktu tertentu. Peningkatan volume penjualan dapat dikembangkan menjadi indikator kinerja perspektif pelanggan sebab hal ini terkait dengan jumlah pelanggan sebuah perusahaan industri skala usaha kecil dan menengah. Formulasi yang dapat digunakan dalam mengukur indikator kinerja peningkatan volume penjualan adalah sebagai berikut:

$$PVP = \frac{\sum VPS - \sum VPL}{\sum VPS} \times 100\%$$

Dimana : PVP = Peningkatan volume penjualan

$\sum VPS$ = Volume penjualan periode waktu saat ini

$\sum VPL$ = Volume penjualan periode waktu lalu

6. Ketepatan waktu dalam memenuhi permintaan konsumen

Hasil penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa ketepatan waktu pengiriman dan fasilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan (Sakti, 2018). Faktor yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dapat dikembangkan menjadi salah satu indikator kinerja, sehingga berdasarkan hal tersebut maka ketepatan waktu dalam memenuhi permintaan konsumen dapat dijadikan sebagai salah satu indikator kinerja pada industri pengolahan skala UKM. Analisis

pengukuran indikator kinerja ketepatan waktu pengantaran produk adalah persentasi jumlah pelayanan pengantaran produk kepada pelanggan yang tepat waktu. Formulasi indikator kinerja persentase pengantaran produk yang tepat waktu adalah sebagai berikut:

$$PTW = \frac{\sum FPT}{\sum FPP} \times 100\%$$

Dimana : PTW = Persentase pengantaran produk tepat waktu

$\sum FPT$ = Jumlah pengantaran produk tepat waktu

$\sum FPP$ = Jumlah pengantaran produk ke palanggan

7. Tingkat pertumbuhan pelanggan

Tingkat pertumbuhan pelanggan adalah kenaikan atau penurunan jumlah pelanggan yang dapat bertambah atau menurun tiap tahunnya, yang akan menambah keuntungan atau kerugian bagi industri tersebut. Dalam era perkembangan media informasi, teknologi, perubahan, dan pilihan, setiap perusahaan industri pengolahan perlu melakukan langkah-langka strategis agar lebih selaras dengan para pelanggan. Menciptakan keselarasan dengan pelanggan dibutuhkan untuk meningkatkan jumlah pelanggan atau konsumen bagi produk yang dihasilkan oleh industri UKM. Potensi pelanggan yang dapat dijangkau oleh sebuah industri pengolahan skala UKM adalah pelanggan lokal, nasional dan internasional. Peningkatan pertumbuhan pelanggan merupakan hal yang sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja industri pada perspektif pelanggan. Pertumbuhan pelanggan sangat dipengaruhi oleh faktor keunggulan, pelayanan dan fasilitas. Faktor pertumbuhan pelanggan dapat dikembangkan menjadi sebuah indikator kinerja sebab faktor ini dapat berdampak pada peningkatan pangsa pasar. Formulasi yang dapat digunakan untuk menganalisis indikator kinerja peningkatan pertumbuhan pelanggan adalah sebagai berikut:

$$TPP = \frac{\sum JPL}{\sum PLS} \times 100\%$$

Dimana : TPP = Persentase pertumbuhan pelanggan

$\sum JPL$ = Jumlah jenis pelanggan

$\sum PLS$ = Jumlah pelanggan secara keseluruhan

Penerapan formulasi digunakan untuk menghitung persentase jumlah pelanggan lokal, nasional dan internasional pada periode yang lalu dan periode waktu sekarang. Hasil analisis tersebut digunakan untuk menentukan jumlah peningkatan pertumbuhan pelanggan dan nilai berdasarkan penetapan target.

8. Persentase keluhan (*complain*) pelanggan

Menurut Tjiptono (2005) pengertian keluhan adalah merupakan ungkapan ketidakpuasan atau kekecewaan. Organisasi industri dapat mengumpulkan keluhan pelanggan melalui sejumlah cara, di antaranya media kotak saran, formulir keluhan pelanggan, media saluran telepon khusus, website, kartu komentar, survei kepuasan pelanggan dan customer exit surveys. Berdasarkan hasil dari berbagai riset psikologi konsumen, keluhan bisa dikelompokkan menjadi dua tipe yaitu *instrumental complaints* dan *non-istrumental complaints*. *Instrumental complaints* merupakan keluhan yang diungkapkan dengan tujuan mengubah situasi atau keadaan yang tidak diinginkan. Pelanggan yang mengeluh bisa merupakan sumber peluang emas keberhasilan namun juga dapat menjadi awal dari malapetaka di masa mendatang. Hal ini sangat tergantung dari bagaimana perusahaan menghargai saat kontak dengan pelanggan. Keluhan merupakan suatu peluang untuk memperkuat loyalitas pelanggan. (Leboeuf,1992). Begitu pentingnya penanganan masalah komplain pelanggan maka dapat dikembangkan menjadi sebuah indikator pengukuran kinerja pada industri skala UKM. Perbaikan kinerja perspektif pelanggan dapat ditingkatkan jika terjadi penurunan persentase komplain pelanggan.

$$PKP = \frac{\sum VPS - \sum VPL}{\sum VPS} \times 100\%$$

Dimana : PVP = Persentase komplain pelanggan

$\sum VPS$ = Jumlah komplain periode waktu sekarang

$\sum VPL$ = Jumlah komplain periode periode waktu lalu

Nilai indikator kinerja ditetapkan berdasarkan penyesuaian jumlah persentase penurunan komplain dari pelanggan dengan target minimal yang telah ditetapkan.

9. Umpan balik pelanggan produk olahan kakao

Umpan balik dari pelanggan merupakan masukan-masukan yang didapatkan dari pelanggan produk yang dihasilkan. Umpan balik yang didapatkan dari konsumen dapat memberikan kontribusi keuntungan bagi industri pengolahan selaku produsen. Sebagai contoh dalam fokus kajian dalam buku ini adalah umpan balik pelanggan terhadap produk industri pengolahan kakao skala UKM. Melalui umpan balik dari pelanggan maka dapat diperoleh masukan terkait cita, rasa, aroma, desain kemasan dan harga yang diinginkan konsumen. Penanganan umpan balik dari pelanggan berpotensi untuk memberikan keuntungan dalam hal mendapatkan kepercayaan dari pengguna baru, peningkatan penjualan, penyelesaian masalah dan sarana untuk mengidentifikasi kesempatan untuk melakukan perbaikan. Formulasi yang dapat digunakan untuk menganalisis indikator kinerja terkait umpan balik dari pelanggan adalah sebagai berikut:

$$UBP = \frac{\sum PUB}{\sum UBL} \times 100\%$$

Dimana : PVP = Persentase penanganan umpan balik

$\sum PUB$ = Jumlah umpan balik yang ditindaklanjuti

$\sum UBL$ = Jumlah umpan balik yang diterima

10. Tingkat kecepatan menembus segmen pasar

Indikator kinerja ini terkait dengan strategi penetrasi pasar yang berorientasi pada kemampuan dan kecepatan sebuah produk industri menembus segmen pasar yang menjadi target sasaran penjualan produk. Strategi menembus segmen pasar atau penetrasi pasar adalah suatu strategi yang diterapkan oleh perusahaan industri untuk meningkatkan penjualan atas produknya, dan pasar yang telah tersedia melalui usaha-usaha pemasaran yang lebih agresif. Penetrasi pasar merupakan usaha yang dilakukan oleh sebuah perusahaan industri untuk meningkatkan penguasaan pasar, meningkatkan volume penjualan dan segmen pasar. Indikator kinerja kecepatan menembus segmen pasar yang ditargetkan dapat dianalisis dengan mempertimbangkan aspek kecepatan waktu yang ditempuh sebuah perusahaan industri untuk melakukan penetrasi pada segmen pasar yang ditargetkan. Ketepatan dan kecepatan waktu perusahaan

melakukan penetrasi pasar berdasarkan target yang ditetapkan berarti menunjukkan kinerja yang baik dan semakin lama melakukan penetrasi pasar menunjukkan kinerja yang kurang baik terkait indikator kinerja tersebut.

11. Kesesuaian produk dengan keinginan pelanggan

Menurut Philip Kotler (2005), Kesesuaian mengukur sejauh mana sifat rancangan dan operasi produk mendekati standar yang dituju. Dalam implementasinya, kesesuaian diartikan sebagai persepsi pelanggan terhadap spesifikasi sasaran yang dijanjikan terhadap produk yang dikonsumsi. Dimensi kesesuaian dengan spesifikasi dalam objek penelitian berkaitan dengan objek penelitian harus sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan konsumen. Untuk dapat memenuhi keinginan dan harapan pelanggan agar produk yang dihasilkan sesuai dengan keinginan konsumen, maka yang dibutuhkan adanya instrumen untuk menggali kebutuhan dan keinginan pelanggan dengan menggunakan teknik *Voice of Customer*. *Voice of Customer* merupakan suatu pendekatan metode riset pasar untuk mengidentifikasi keinginan dan kebutuhan pelanggan secara terperinci. Kemudian diprioritaskan dalam hal kepentingan relatif dan kepuasan dengan alternatif saat ini. Hasil yang didapatkan dari penerapan metode *Voice of Customer* menjadi dasar untuk mewujudkan produk industri yang dihasilkan sesuai dengan keinginan pelanggan. Indikator kesesuaian produk dengan keinginan pelanggan merupakan hal sangat penting sebab hal ini terkait dengan aspek kepuasan pelanggan. Indikator kinerja ini dapat dianalisis dengan cara mengidentifikasi kesesuaian keinginan pelanggan dengan produk yang dihasilkan oleh industri pengolahan.

12. Tingkat ketersediaan media pemasaran online

Internet saat ini sudah sangat mudah untuk diakses oleh para pelaku bisnis diseluruh dunia, termasuk pelaku usaha UMKM yang telah banyak menggunakan sarana internet untuk mempromosikan dan menawarkan produknya kepada konsumen secara online. Strategi pemasaran Online (*Online marketing strategy*) merupakan segala rangkaian usaha yang dilakukan oleh pelaku bisnis untuk memasarkan produk atau jasa melalui media online atau media internet. Ketersediaan media pemasaran online merupakan hal yang sangat penting dalam meningkatkan kinerja perspektif pelanggan perusahaan

industri, sebab media pemasaran online berdampak positif terhadap keuntungan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (Setiawati and Widyartati, 2017). Pemasaran online memanfaatkan kemampuan unik media interaktif baru untuk membuat bentuk interaksi baru

dan transaksi antara konsumen dan pemasar (penjual). Juga dapat dianggap sebagai cara pemasaran yang inovatif di pasar digital yang mencakup iklan online, riset pasar online, promosi online, dan harga online. Pemasaran online memiliki banyak keuntungan yaitu: 1) Memiliki jangkauan global; 2) Biaya lebih rendah; 3) Personalisasi; dan 4) Respon lebih cepat. Sistem pemasaran online dapat dikembangkan menjadi indikator kinerja pada perspektif pelanggan. Adapun cara menganalisis indikator kinerja ini adalah frekuensi dan kuantitas penerapan sistem pemasaran online dalam mendukung promosi dan penjualan produk.

5.3 Identifikasi KPI pada perspektif proses bisnis internal

Perspektif proses bisnis internal menekankan pada proses internal yang akan memiliki pengaruh besar terhadap kepuasan pelanggan dan pencapaian tujuan keuangan. Untuk menerjemahkan strategi yang berkaitan dengan proses di dalam organisasi baik berupa inovasi, proses pelaksanaan hingga respon atas umpan balik dari masyarakat merupakan tujuan dari proses bisnis internal. Terdapat tiga proses bisnis utama dalam perspektif proses bisnis internal yaitu inovasi, operasi dan layanan purna jual (Kaplan & Norton, 2000). Langkah-langkah proses bisnis internal adalah mengatasi hal-hal seperti produktivitas, akurasi, waktu siklus, kompetensi inti dan efektivitas penggunaan sumber daya. Berikut ini adalah peta strategi yang diperkenalkan oleh Kaplan & Norton, 1996 untuk mengukur dan menggambarkan atribut-atribut agar kinerja lebih baik serta untuk menarik hubungan kasual antara tujuan strategis.

Melalui kegiatan survey, studi literatur dan survey yang melibatkan narasumber responden para ahli maka dapat dirumuskan beberapa usulan pengembangan Key Performance Indikator (KPI) yang dibutuhkan dalam mengukur kinerja perspektif proses bisnis internal pada industri pengolahan kakao skala UKM. Adapun rumusan KPI perspektif pelanggan berdasarkan hasil analisis pengembangan indikator kinerja utama dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Persentase produk cacat atau tidak sesuai standar kualitas.

Proses produksi adalah suatu aktivitas merubah suatu bahan mentah menjadi produk setengah jadi atau produk jadi yang bernilai ekonomis lebih tinggi. Proses produksi pada industri kemungkinan akan ditemukan produk cacat atau rusak yang tidak dapat dihindari. Cacat memiliki pengertian adanya kekurangan yang menyebabkan nilai atau mutunya kurang sempurna. Produk cacat berarti barang atau jasa yang dihasilkan dalam proses produksi namun memiliki kekurangan sehingga menyebabkan nilai atau mutunya menjadi kurang baik atau kurang sempurna. Produk cacat merupakan produk yang dihasilkan dari aktivitas proses produksi yang tidak memenuhi standar kualitas dan spesifikasi yang telah ditetapkan namun masih bisa diperbaiki dengan mengeluarkan sejumlah biaya. Makna produk cacat dan rusak adalah berbeda karena produk rusak merupakan produk yang tidak memenuhi ketetapan standar mutu yang tidak dapat diperbaiki menjadi produk yang lebih baik. Usaha yang dapat dilakukan oleh industri untuk mencegah dan mengurangi terjadinya produk cacat dan rusak adalah pengendalian kualitas produk dengan menggunakan pendekatan metode *seven tools*. Formulasi yang dapat digunakan untuk menganalisis indikator kinerja Persentase produk cacat atau tidak sesuai standar kualitas adalah sebagai berikut:

$$PPC = \frac{\sum PC}{\sum PK} \times 100\%$$

Dimana : PPC = Persentase produk cacat

$\sum PC$ = Jumlah produk cacat

$\sum PK$ = Jumlah keseluruhan produk

Penerapan formulasi ini untuk menghitung persentase jumlah produk cacat pada periode waktu yang lalu dan periode waktu sekarang. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui tingkat penurunan dan persentase cacat yang diperkenankan sesuai target yang ditetapkan pada periode waktu tertentu.

2. Realisasi kapasitas produksi.

Kapasitas adalah tingkat dimana sistem produktif (tenaga kerja, mesin, stasiun kerja, departemen, pabrik dapat memproduksi). Kapasitas (*capacity*) merupakan hasil produksi atau volume pemrosesan atau

jumlah unit yang dapat ditangani, diterima, disimpan, atau diproduksi oleh sebuah fasilitas dalam suatu periode waktu tertentu. Seringkali perusahaan dihadapkan pada kenyataan mengenai perlunya menambah kapasitas produksi. Dampak yang dapat ditimbulkan akibat kapasitas yang tidak cukup adalah gagal untuk mencapai target produksi, pengiriman produk terlambat pada konsumen, dan terjadinya kekurangan produksi. Berdasarkan pertimbangan pentingnya faktor kapasitas maka dapat dijadikan sebagai indikator pengukuran kinerja pada perspektif bisnis internal. Formulasi yang dapat digunakan untuk menganalisis indikator kinerja realisasi kapasitas produksi adalah sebagai berikut:

$$RKP = \frac{\sum RP}{\sum KP} \times 100\%$$

Dimana : RKP = Persentase realisasi kapasitas produksi

$\sum ROP$ = Jumlah realisasi produk

$\sum TKP$ = Target kapasitas produksi

3. Persentase permintaan produk yang tidak terpenuhi.

Permintaan (demand) adalah banyaknya jumlah permintaan barang dari suatu pasar tertentu dengan tingkat harga tertentu pada tingkat pendapatan tertentu dan dalam periode tertentu. Permintaan dipengaruhi oleh beberapa hal: perilaku konsumen (selera konsumen), ketersediaan dan harga barang sejenis pengganti dan pelengkap, pendapatan (penghasilan) konsumen, perkiraan harga di masa depan, dan intensitas kebutuhan konsumen. Pemenuhan permintaan konsumen berdasarkan jumlah pemesanan, kualitas dan spesifikasi produk yang dipesan merupakan faktor yang harus dipenuhi oleh industri selaku produsen. Jika permintaan konsumen tidak terpenuhi dapat berdampak pada hilangnya kepercayaan konsumen dan terjadi ketidak kepuasan pelanggan. Hal ini dapat berdampak pada menurunnya loyalitas pelanggan yang dapat menurunkan keuntungan dan produktivitas industri. Formulasi yang dapat digunakan untuk menganalisis indikator kinerja realisasi permintaan konsumen adalah sebagai berikut:

$$PPK = \frac{\sum RPK}{\sum PMK} \times 100\%$$

Dimana : PPK = Persentase realisasi permintaan konsumen

$\sum \text{RPK}$ = Jumlah realisasi permintaan konsumen

$\sum \text{PMK}$ = Jumlah pemesanan konsumen

4. Frekuensi pemeliharaan mesin dan peralatan.

Perawatan di suatu industri merupakan salah satu faktor yang penting dalam mendukung suatu proses produksi agar memiliki daya saing di pasaran. Maintenance (pemeliharaan) dapat diartikan sebagai kegiatan untuk memelihara atau menjaga fasilitas/peralatan pabrik dan mengadakan perbaikan atau penyesuaian/pengantian yang diperlukan, agar supaya terdapat suatu keadaan operasi yang memuaskan sesuai dengan apa yang direncanakan. Tujuan utama fungsi pemeliharaan adalah menjaga agar kemampuan produksi dapat memenuhi kebutuhan sesuai dengan rencana produksi pada tingkat yang tepat agar memenuhi apa yang dibutuhkan oleh produk itu sendiri. Pemeliharaan mesin dan peralatan dapat mencegah adanya gangguan kegiatan produksi dan membantu mengurangi pemakaian dan pemborosan waktu proses produksi yang berlebihan. Untuk mencegah terjadinya kerusakan mesin dan peralatan maka dibutuhkan adanya jadwal perawatan mesin untuk mencegah terjadinya kerusakan mesin dan peralatan produksi. Formulasi yang dapat digunakan untuk menganalisis indikator kinerja frekuensi pemeliharaan mesin dan peralatan adalah sebagai berikut:

$$\text{TPM} = \frac{\text{FRP}}{\text{JFP}} \times 100\%$$

Dimana : TPM = Tingkat pemeliharaan mesin

FRP = Frekuensi realisasi pemeliharaan mesin

JFP = Frekuensi pemeliharaan yang ditetapkan

5. Persentase kerusakan mesin dan peralatan.

Dalam proses produksi seringkali terjadi gangguan atau kerusakan mesin atau peralatan yang mengganggu proses produksi yang mengakibatkan pengurangan waktu kerja efektif. Faktor kerusakan mesin pada sebuah industri pengolahan dapat menghambat proses produksi sehingga dapat menurunkan produktivitas sebuah industri. Hal ini menjadi pertimbangan utama bagi setiap industri sehingga

selalu berusaha untuk mencegah terjadinya kerusakan mesin dan peralatan produksi. Faktor persentase kerusakan mesin dapat dijadikan sebagai indikator pengukuran kinerja pada perspektif proses bisnis internal bagi sebuah industri. Persentase kerusakan mesin dapat menjadi bahan analisis dalam menetapkan nilai indikator kinerja. Semakin besar peningkatan persentase kerusakan mesin semakin menunjukkan nilai kinerja pada indikator tersebut semakin menurun, begitu juga sebaliknya semakin menurunnya frekuensi kerusakan mesin semakin menunjukkan nilai kinerja yang semakin baik.

6. Perbandingan waktu produktif dan non produktif.

Waktu produktif adalah waktu yang benar-benar dipergunakan menyelesaikan pekerjaan. Waktu non produktif adalah waktu kerja yang tidak digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan. Waktu non produktif meliputi waktu tambahan seperti waktu untuk beristirahat mengembalikan tenaga, waktu untuk keperluan pribadi yang tidak dapat dihindari dan waktu tambahan yang diberikan karena kondisi tempat kerja. Waktu non produktif lainnya adalah waktu boros yaitu waktu yang digunakan untuk melakukan kegiatan yang tidak ada hubungannya dengan pekerjaan pada kegiatan proses produksi dalam industri. Pemanfaatan waktu yang produktif secara efisien dan efektif dapat berdampak pada peningkatan kinerja industri pada perspektif proses bisnis internal. Faktor analisis waktu produktif dan non produktif dapat dikembangkan menjadi indikator pengukuran kinerja. Formulasi yang dapat digunakan untuk menganalisis indikator kinerja perbandingan waktu produktif dan non produktif adalah sebagai berikut:

$$PWP = \frac{WNP}{WPP} \times 100\%$$

Dimana : PWP = Perbandingan waktu proses

WNP = Total waktu non produktif

WPP = Total waktu produktif

7. Ketepatan spesifikasi dan diversifikasi produk.

Maksud dari spesifikasi produk adalah untuk menjelaskan tentang hal-hal yang harus dilakukan oleh sebuah produk. Beberapa perusahaan menggunakan istilah “karakteristik engineering” dalam hal ini maksud

dari spesifikasi produk adalah untuk menjelaskan tentang hal-hal yang harus dilakukan oleh sebuah produk. Strategi diversifikasi produk adalah suatu upaya mencari dan mengembangkan produk atau pasar yang baru, untuk mengejar pertumbuhan, peningkatan penjualan, profitabilitas dan fleksibilitas. Diversifikasi produk merupakan kegiatan pengembangan produk yang dilakukan berdasarkan spesifikasi yang berfokus pada keinginan konsumen untuk meningkatkan hasil penjualan melalui daur produk. Diversifikasi produk merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk. Spesifikasi dan diversifikasi produk yang tepat dapat dijadikan sebuah indikator kinerja pada perspektif proses bisnis internal. Indikator ini dapat diterapkan dalam mengukur kinerja industri usaha kecil dan menengah. Analisis penetapan nilai pada indikator kinerja kunci ini dilakukan melalui pengujian dan justifikasi ketepatan proses penetapan spesifikasi dan diversifikasi produk yang tepat berdasarkan pendekatan metode, keinginan dan kebutuhan pelanggan.

8. Harga pokok produksi yang dapat bersaing.

Harga pokok produksi adalah semua biaya yang telah digunakan pada proses produksi atau aktivitas mengubah bahan baku menjadi produk selesai yang meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Pengertian harga pokok produk menurut Ikatan Akuntan Indonesia adalah: Harga pokok barang yang diproduksi meliputi semua biaya bahan langsung yang dipakai, upah langsung serta biaya produksi tidak langsung, dengan perhitungan saldo awal dan saldo akhir barang dalam pengolahan. Harga pokok produksi bertujuan untuk menentukan harga jual produk, memantau realisasi biaya produksi, menghitung laba rugi periodik dan menentukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses yang disajikan dalam neraca. Penentuan harga pokok produksi yang tepat melalui pendekatan metode yang tepat diharapkan dapat menjadi dasar penetapan harga jual, harga jual yang tepat. Penentuan harga produk juga berdasarkan pertimbangan kesesuaian dengan desain, bahan dan tingkat kesulitan produksi produk yang diinginkan konsumen. Faktor penetapan harga jual yang dapat mendukung daya saing di pangsa pasar merupakan hal penting untuk dijadikan indikator kinerja industri skala UKM.

9. Persentase peningkatan Efisiensi pemanfaatan sumber daya.

Efisiensi adalah kemampuan untuk mencapai suatu hasil yang diharapkan (output) dengan mengorbankan (input) yang minimal. Suatu kegiatan telah dikatakan efisien jika pelaksanaan kegiatan telah mencapai sasaran (output) dengan pengorbanan (input) terendah, sehingga efisiensi dapat diartikan sebagai tidak adanya pemborosan. Suatu pemanfaatan faktor produksi dikatakan efisien secara teknis jika penggunaan faktor produksi menghasilkan produksi yang maksimum. Selain efisiensi teknis dalam aktivitas industri juga ada efisiensi ekonomi yang terjadi apabila perusahaan tersebut telah mewujudkan efisiensi teknis dan efisiensi harga (alokatif). Efisiensi dapat dijadikan dasar tolak ukur produktivitas secara akurat, sebab pencapaian efisiensi pemanfaatan sumber daya yang tinggi dapat mempengaruhi peningkatan produktivitas. Berdasarkan hal tersebut maka persentase peningkatan efisiensi dapat dijadikan indikator kinerja perspektif proses bisnis internal bagi industri skala usaha kecil dan menengah. Analisis penilaian pada indikator kinerja ini dilakukan melalui perbandingan nilai efisiensi pada periode yang lalu dengan nilai efisiensi pada periode saat sekarang. Hasil perbandingan tersebut digunakan untuk mengetahui persentase peningkatan efisiensi dan dinilai berdasarkan target pencapaian efisiensi yang telah ditetapkan.

10. Jumlah adopsi teknologi baru.

Kecocokan teknologi dalam manajemen usaha mikro, kecil dan menengah adalah merupakan salah faktor yang sangat penting. Beberapa bukti empiris dari hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi teknologi yang tepat sangat berpengaruh secara signifikan terhadap pengembangan usaha kecil dan menengah. Pemilihan sejumlah teknologi yang akan diadopsi pada industri kecil dan menengah perlu menggunakan pendekatan metode yang tepat, sebab tidak sedikit pelaku industri skala usaha kecil dan menengah mengalami pemborosan teknologi. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka jumlah adopsi teknologi baru yang efisien dan efektif dapat dikembangkan menjadi indikator pengukuran kinerja pada perspektif proses bisnis internal.

11. Ketersediaan data terkait spesifikasi dan kualitas produk.

Produk yang dihasilkan sebuah industri harus sesuai dengan spesifikasi dan kualitas produk dengan standar yang diinginkan. Pada dasarnya, setiap produk yang dihasilkan dalam industri idealnya

memiliki standar ataupun spesifikasi yang telah ditentukan. Hal ini menjadi dasar pertimbangan agar industri usaha kecil dan menengah perlu menyediakan data-data pendukung terkait dengan spesifikasi dan kualitas produk yang telah ditetapkan berdasarkan keinginan dan kebutuhan konsumen. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pengelola industri untuk melakukan proses perancangan dan pengembangan produk yang memenuhi spesifikasi dan standar kualitas yang diinginkan pelanggan. Faktor ini perlu dipertimbangkan untuk dikembangkan menjadi sebuah indikator kinerja.

12. Keunikan cita rasa khas produk hasil olahan kakao.

Cita rasa khas merupakan salah satu faktor yang dibutuhkan bagi produk industri pengolahan makanan seperti pada produk industri pengolahan kakao skala usaha kecil dan menengah. Cita rasa dari sebuah produk ikut mempengaruhi keputusan pembelian. Dalam persaingan bisnis bidang industri makanan perusahaan dituntut untuk melakukan inovasi-inovasi dalam berbagai varian rasa sesuai permintaan konsumen. Drummond dan Brefere (2010) mendefinisikan bahwa cita rasa adalah suatu cara pemilihan makanan yang harus dibedakan dari rasa (taste) makanan tersebut. Cita rasa merupakan atribut makanan yang meliputi penampakan, bau, rasa, tekstur, dan suhu. Keunikan cita rasa khas produk. Mengingat pentingnya cita rasa khas yang unik bagi produk makanan olahan seperti produk olahan kakao maka faktor ini dapat dijadikan sebagai indikator kinerja pada industri. Produk yang memiliki cita rasa khas yang unik dapat menjadi faktor pendorong meningkatnya kinerja industri pada perspektif proses bisnis internal.

13. Realisasi produk yang memenuhi standar kualitas.

Melalui standarisasi maka dapat tercapai kesamaan kualitas dari barang atau jasa yang diproduksi oleh perusahaan-perusahaan yang berlainan. Kesamaan kualitas yang tercapai dengan memenuhi standar tertentu yang sudah diberlakukan secara wajib, menjadi sebuah konsekuensi yang merangsang para produsen untuk berlomba dan bersaing dalam efisiensi dan produktivitas dalam suatu bentuk persaingan yang sehat dan jujur. Pemenuhan standar kualitas produk dapat menjadi jaminan dan sumber kepercayaan bagi konsumen untuk memperoleh barang atau jasa yang berkualitas. Kepercayaan konsumen merupakan barometer bagi industri sebagai produsen untuk mengembangkan bisnisnya dalam iklim persaingan yang semakin

kompetitif. Hal ini menunjukkan bahwa realisasi produk yang memenuhi standard kualitas dapat dijadikan sebagai indikator kinerja pada perspektif proses bisnis internal pada industri skala usaha kecil dan menengah.

14. Keunikan desain merek dan kemasan produk.

Kemasan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Kemasan yang baik diharapkan dapat mempengaruhi meningkatkan penjualan. Produsen harus memperhatikan syarat-syarat kemasan agar memiliki daya tarik dan nilai tambah produk yang dikemasnya. Mutu kemasan dapat menumbuhkan kepercayaan bagi pelanggan dan menjadi pelengkap citra diri. Kemasan produk yang baik dapat yang mempengaruhi calon pembeli untuk menjatuhkan pilihan terhadap barang yang dikemasnya. Kemasan dan merk adalah merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan karena merek akan melekat pada kemasan. Menurut definisinya (UU no. 15 tahun 2001), merek adalah adalah tanda berupa gambar, nama, kata, huruf, angka-angka, susunan atau kombinasi dari unsur-unsur tersebut yang memiliki daya pembeda dan digunakan dalam kegiatan perdagangan barang dan jasa. Merek berfungsi untuk menunjukkan barang, sebagai jaminan atas mutu barang, dan sebagai tanda pengenal untuk membedakan hasil produksi yang dihasilkan seseorang atau badan hukum dari produk orang lain atau badan hukum lainnya. Kemasan dan merek merupakan faktor yang berpengaruh terhadap proses pengambilan keputusan pembelian terhadap suatu produk. Dengan memperhatikan pentingnya kemasan dan merek, maka hal ini dapat dijadikan indikator kinerja pada perspektif proses bisnis internal dalam suatu industri.

15. Tingkat ketersediaan bahan baku biji kakao fermentasi.

Bahan baku merupakan bahan sangat penting dalam proses produksi sebuah industri, karena bahan baku merupakan bagian langkah pertama dalam aktivitas proses produksi. Bahan baku adalah bahan utama yang membentuk bagian menyeluruh dari sebuah produk atau merupakan barang-barang persediaan yang dibeli untuk digunakan dalam kegiatan proses produksi. Ketersediaan bahan baku sangat berperan dalam mendukung kelancaran proses produksi. Sebagai salah satu contoh industri pengolahan kakao tidak dapat melakukan proses produksi yang optimal untuk menghasilkan produksi yang berkualitas jika tidak didukung oleh ketersediaan bahan baku biji kakao yang

difermentasi. Persediaan bahan baku juga perlu dikendalikan agar berada pada posisi jumlah yang tepat atau tidak lebih dan tidak kurang agar efisien dalam persediaannya. Faktor ketersediaan bahan baku bagi industri merupakan hal sangat penting sehingga dapat dijadikan sebagai indikator kinerja kunci pada perspektif proses bisnis internal.

5.4 Identifikasi KPI pada perspektif pertumbuhan & pembelajaran.

Tujuan dari perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah menyediakan infrastruktur untuk mendukung pencapaian tiga perspektif sebelumnya. Perspektif keuangan, pelanggan dan sasaran dari proses bisnis internal dapat mengungkapkan kesenjangan antara kemampuan yang ada dari orang, sistem dan prosedur dengan apa yang dibutuhkan untuk mencapai suatu kinerja yang handal. Menurut Kaplan dan Norton (2000), dalam kaitannya dengan sumber daya manusia ada tiga hal yang perlu ditinjau dalam menerapkan Balanced Scorecard :

1. Tingkat kepuasan karyawan: merupakan suatu para kondisi untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, pelayanan kepada konsumen dan kecepatan bereaksi. Kepuasan karyawan menjadi hal yang penting khususnya bagi perusahaan jasa.
2. Tingkat perputaran karyawan (retensi karyawan) Retensi karyawan adalah kemampuan perusahaan untuk mempertahankan pekerja-pekerja terbaiknya untuk terus berada dalam organisasinya. Perusahaan yang telah melakukan investasi dalam sumber daya manusia akan sia-sia apabila tidak mempertahankan karyawannya untuk terus berada dalam perusahaan.
3. Produktivitas karyawan Produktivitas merupakan hasil dari pengaruh rata-rata dari peningkatan keahlian dan semangat inovasi, perbaikan proses internal, dan tingkat kepuasan pelanggan. Tujuannya adalah menghubungkan output yang dilakukan para pekerja terhadap jumlah keseluruhan pekerja

Berdasarkan analisis pemahaman terhadap tujuan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran, maka dilakukan langkah-langkah justifikasi untuk mengidentifikasi indikator-indikator kinerja kunci yang tepat untuk pengukuran kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM. Berdasarkan kajian literatur dan brain storming dengan narasumber ahli, maka teridentifikasi beberapa rumusan-rumusan KPI yang dipandang relevan untuk dikembangkan menjadi KPI. Adapun

uraian dan justifikasi rumusan key performance indicator (KPI) yang diusulkan untuk diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Tingkat kepuasan karyawan.

Kepuasan kerja karyawan adalah suatu sikap atau cara pandang seseorang terhadap pekerjaannya. Kepuasan kerja bisa juga berarti perbandingan antara harapan dengan kenyataan karyawan. Kepuasan kerja seseorang ditentukan bersama-sama atas dasar karakteristik situasi kerja dan karakteristik pekerja. Determinan-determinan kepuasan kerja menurut Teori Disperancy adalah: a) Kompensasi; b) Pengawasan; c) Pekerjaan itu sendiri; d) Teman-teman kerja; e) Jaminan kerja; f) Kesempatan berprestasi. Berdasarkan hasil penelusuran referensi **terbukti** secara empiris bahwa ada beberapa hasil penelitian mengungkapkan bahwa bahwa kepuasan kerja mempunyai pengaruh yang sangat kuat dalam terciptanya kinerja karyawan (Khan, et al., 2012). Mengingat pentingnya faktor kepuasan kerja karyawan maka dapat dijadikan sebagai indikator kinerja pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran.

2. Frekwensi kegiatan pendidikan dan pelatihan.

Pendidikan dan pelatihan merupakan salah satu instrumen untuk penyesuaian antara tugas, pekerjaan dengan kemampuan, keterampilan atau kecakapan dan keahlian dari setiap karyawan. Pendidikan dan pelatihan merupakan usaha untuk meningkatkan kinerja karyawan. Hal ini merupakan kegiatan pengenalan terhadap pekerjaan tertentu bagi karyawan. Kapasitas karyawan jelas akan mempengaruhi tingkat kestabilan sebuah organisasi dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Latihan-latihan yang diberikan pada karyawan menjadi faktor pendorong karyawan untuk bekerja lebih keras. Hal ini disebabkan karena karyawan yang telah mengetahui dengan baik tugas-tugas dan tanggung jawabnya akan berusaha mewujudkan tingkat moral kerja yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil riset yang fokus mengkaji tentang pengaruh pendidikan dan pelatihan terhadap kinerja menemukan bahwa kegiatan pendidikan dan pelatihan yang diberikan kepada karyawan berdampak positif terhadap kinerja karyawan (Ningrum, et al., 2013). Berdasarkan pentingnya faktor pendidikan dan pelatihan maka dapat dikembangkan menjadi indikator kinerja kunci pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Ukuran frekuensi realisasi kegiatan pendidikan dan

pelatihan berdasarkan target yang ditetapkan oleh organisasi industri skala kecil dan menengah dapat menjadi dasar penilaian kinerja.

3. Tingkat produktivitas karyawan.

Produktivitas dapat diartikan sebagai tingkatan efisien dalam memproduksi barang-barang atau jasa-jasa. Produktivitas merupakan cara pemanfaatan sumber-sumber daya secara baik dalam memproduksi barang-barang (Sinungan, 2008) Produktivitas adalah suatu perbandingan antara keluaran (output) dan masukan (input) per satuan waktu. Produktivitas dapat dikategorikan baik apabila: 1) jumlah produksi/ keluaran meningkat dengan jumlah masukan/sumber daya yang sama; 2) jumlah produksi /keluaran sama atau meningkat dengan jumlah masukan/sumber daya yang lebih kecil dan 3) produksi/ keluaran meningkat diperoleh dengan penambahan sumber daya yang relatif kecil (Tarwaka, et al, 2004) . Produktivitas memiliki dua dimensi yaitu dimensi efektivitas dan dimensi efisiensi. Dimensi efektivitas mengarah pada pencapaian target yang berkaitan dengan kuantitas, kualitas dan waktu. Dimensi kedua yaitu efisiensi yang berkaitan dengan usaha membandingkan faktor input dengan realisasi penggunaannya. Produktivitas tenaga kerja merupakan hal yang sangat penting untuk dijadikan sebagai indikator kinerja sebab semakin tinggi produktivitas karyawan akan berdampak pada kinerja organisasi.

4. Tingkat efektivitas pendidikan dan pelatihan karyawan.

Menurut Steers (1980) efektivitas adalah kapasitas suatu organisasi untuk memperoleh dan memanfaatkan sumber daya yang berharga dengan sependai mungkin dalam mengejar tujuan operasional. Efektivitas pendidikan dan pelatihan dapat membawa perubahan sikap dan berdampak positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan (Meitaningrum, et al.,2013; Widijanto, 2017). Ada beberapa faktor-faktor penentu efektivitas pelatihan menurut Ghosh, et al. (2011) terdapat 5 faktor penentu efektivitas dari sebuah pelatihan antara lain:1) Kejelasan trainer atau pelatih; 2) Tempat program pelatihan; 3) Aplikasi praktis; 4) Komunikasi pelatih; dan materi pelatihan. Efektivitas pendidikan dan pelatihan merupakan faktor penting untuk meningkatkan kinerja karyawan, sehingga dapat dijadikan sebagai indikator kinerja kunci pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Efektivitas pendidikan dan pelatihan dapat dijadikan

ukuran indikator kinerja berdasarkan dampak dari pendidikan dan pelatihan yang diberikan kepada karyawan.

5. Tingkat loyalitas karyawan.

Loyalitas dapat diartikan dengan kesetiaan, kepercayaan dan pengabdian yang diberikan atau ditujukan kepada seseorang atau lembaga, yang didasari rasa cinta dan tanggung jawab untuk berusaha memberikan pelayanan dan perilaku terbaik (Rasimin, 2005). Loyalitas adalah tekad dan kesanggupan individu untuk mentaati, melaksanakan, mengamalkan peraturan-peraturan dengan penuh kesadaran dan sikap tanggung jawab (Siswanto, 2009). Hal ini dibuktikan dengan sikap dan tingkah laku kerja yang positif. Loyalitas Kerja karyawan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja. Faktor tingkat loyalitas karyawan merupakan hal yang penting untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas karyawan, sehingga dapat dikembangkan menjadi salah satu indikator kinerja pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran.

6. Inovasi dan kreativitas karyawan.

Istilah inovasi memang selalu diartikan secara berbeda-beda oleh beberapa ahli. Menurut Suryani (2008), Inovasi dalam konsep yang luas sebenarnya tidak hanya terbatas pada produk. Inovasi dapat berupa ide, cara-cara ataupun obyek yang dipersepsikan oleh seseorang sebagai sesuatu yang baru. Inovasi juga sering digunakan untuk merujuk pada perubahan yang dirasakan sebagai hal yang baru oleh masyarakat yang mengalami. Kreativitas Menurut Munandar (2012), kreativitas atau berfikir kreatif merupakan kemampuan untuk melihat berbagai kemungkinan penyelesaian suatu masalah, merupakan bentuk pemikiran yang sampai saat ini masih kurang mendapat perhatian. Seperti penerimaan pengetahuan, ingatan, dan penalaran (berfikir logis). Inovasi dan kreativitas karyawan merupakan faktor penting yang harus dimiliki oleh karyawan sebab inovasi dan kreatifitas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan. Mengingat pentingnya faktor loyalitas, maka dapat dikembangkan menjadi indikator kinerja kunci pada perspektif pelanggan.

BAB 6

PENETAPAN NILAI BOBOT KPI

6.1 Penetapan KPI pada perspektif keuangan

Berdasarkan hasil identifikasi KPI pada Bab 5 yang telah diperkuat dengan dukungan kajian literatur, maka dapat dirumuskan KPI pada perspektif financial pada industri pengolahan kakao skala UKM. Secara garis besar rumusan KPI mencakup persoalan peningkatan keuntungan (*profit*), peningkatan pendapatan, peningkatan likuitas, tingkat pengembalian modal (ROI) dan rasio penjualan dan biaya. Melalui kegiatan survey dengan menggunakan pendekatan metode Delphi dan statistik deskriptif serta studi literatur dan wawancara dengan narasumber ahli maka dapat dirumuskan beberapa usulan KPI yang dibutuhkan dan dapat diterapkan dalam mengukur kinerja perspektif keuangan pada industri pengolahan kakao skala UKM. Adapun rumusan KPI perspektif financial (Lamatinulu, 2018) dapat dilihat pada Tabel 6.1.

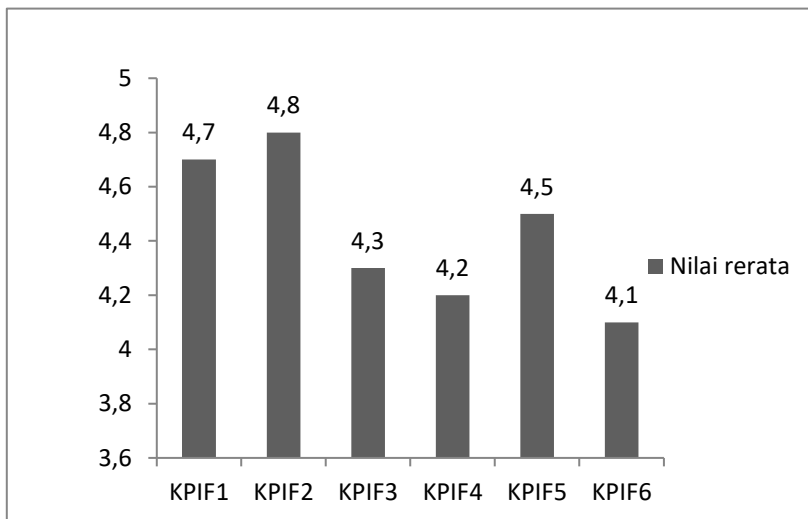
Tabel 6.1 Kebutuhan KPI pada perspektif keuangan

No	Rumusan KPI	Kode
1	Persentase peningkatan pendapatan	KPI _{F1}
2	Persentase peningkatan keuntungan	KPI _{F2}
3	Persentase peningkatan nilai penjualan produk	KPI _{F3}
4	Rasio penjualan dan biaya	KPI _{F4}
5	Return of invesment (ROI)	KPI _{F5}
6	Cash ratio	KPI _{F6}

Berdasarkan hasil penilaian tingkat kebutuhan KPI dengan menggunakan skala likert 1-5 dengan urutan bobot penilain yakni 1 bermakna tidak dibutuhkan sama sekali, 2 bermakna tidak dibutuhkan, 3 bermakna cukup dibutuhkan, 4 bermakna dibutuhkan dan 5 bermakna sangat dibutuhkan seperti ditunjukkan pada gambar 6.1. Berdasarkan studi literatur dan wawancara pada responden ahli maka dapat diuraikan

usulan indikator kinerja yang dapat di gunakan pada perspektif finansial seperti pada Tabel 6.1.

Dengan menggunakan instrumen kuesioner, maka dilakukan validasi terhadap tingkat kebutuhan KPI dalam merancang sistem pengukuran kinerja. Hasil penilaian responden ahli yang ditunjukkan pada Gambar 6.1 merupakan hasil validasi yang dapat memperkuat bahwa usulan KPI aspek keuangan yang dibutuhkan dan dapat diterapkan untuk membangun sistem pengukuran kinerja pada industri pengolahan kakao.



Gambar 6.1 Penilaian kebutuhan KPI pada perspektif finansial

Berdasarkan Gambar 6.1 menunjukkan bahwa semua hasil penilaian validasi tingkat kebutuhan terhadap KPI yang diusulkan semuanya memnuhi kriteria dapat diterima karena memiliki nilai > 4 yang bermakna dibutuhkan.

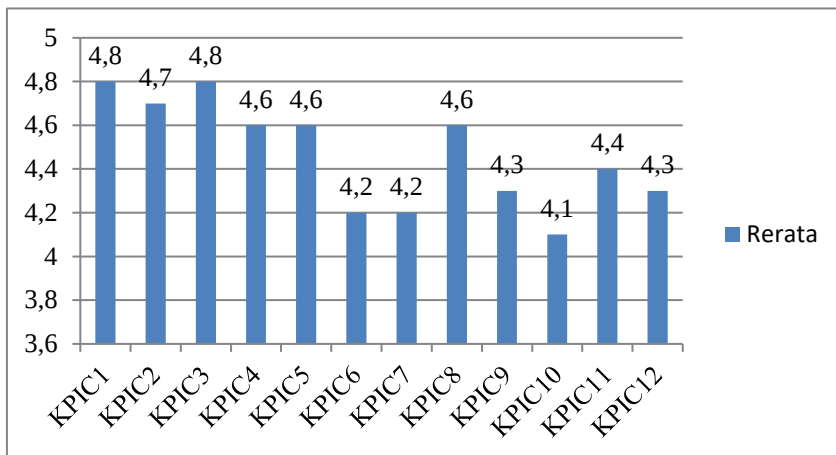
6.2 Penetapan KPI perspektif pelanggan.

Perspektif pelanggan terkait dengan perhatian industri pengolahan kakao skala UKM terhadap kepuasan dan keberhasilan pelanggan. Tolak ukur kinerja industri kakao skala UKM secara garis besar mencakup aspek kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*), retensi pelanggan (*customer retention*), pangsa pasar (*market share*). Melalui kegiatan survey, studi literatur dan *brain storming* dengan narasumber ahli maka dapat dirumuskan beberapa usulan KPI yang dibutuhkan dan dapat diterapkan dalam mengukur kinerja perspektif pelanggan pada industri pengolahan kakao skala UKM. Adapun rumusan KPI perspektif pelanggan pada industri UKM (Lamatinulu, 20018) seperti pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2 Kebutuhan KPI pada perspektif pelanggan

No	Rumusan KPI	Kode
1	Tingkat kepuasan pelanggan	KPIC ₁
2	Persentase peningkatan pelanggan baru	KPIC ₂
3	Persentase peningkatan Pangsa Pasar	KPIC ₃
4	Tingkat loyalitas pelanggan tetap	KPIC ₄
5	Peningkatan Volume Penjualan	KPIC ₅
6	Ketepatan waktu dalam memenuhi permintaan konsumen	KPIC ₆
7	Tingkat pertumbuhan pelanggan lokal, nasional dan internasional	KPIC ₇
8	Persentase komplain atau keluhan pelanggan	KPIC ₈
9	Umpan balik pelanggan produk olahan kakao	KPIC ₉
10	Tingkat kecepatan menembus segmen pasar	KPIC ₁₀
11	Kesesuaian produk olahan kakao dengan keinginan pelanggan	KPIC ₁₁
12	Tingkat ketersediaan media pemasaran online	KPIC ₁₂

Berdasarkan hasil penilaian tingkat kebutuhan KPI dengan menggunakan skala likert 1-5 dengan urutan bobot penilai yakni 1 bermakna tidak dibutuhkan sama sekali, 2 bermakna tidak dibutuhkan, 3 bermakna cukup dibutuhkan, 4 bermakna dibutuhkan dan 5 bermakna sangat dibutuhkan. Berdasarkan hasil persepsi dari narasumber ahli maka ditemukan nilai tingkat kebutuhan KPI yang dibutuhkan pada persepektif pelanggan seperti ditunjukkan pada gambar 6.2.



Gambar 6.2 Penilaian kebutuhan KPI pada perspektif pelanggan

Sumber: Lamatinulu, et al. (2018)

Berdasarkan Gambar 6.2 menunjukkan bahwa semua hasil penilaian validasi tingkat kebutuhan terhadap KPI yang diusulkan semuanya memenuhi kriteria dapat diterima karena memiliki nilai > 4 yang bermakna dibutuhkan. KPI yang memiliki nilai terbesar pada perspektif pelanggan adalah terkait dengan aspek kepuasan pelanggan dan peningkatan pangsa pasar dengan nilai 4,8. Aspek yang memiliki tingkat penilaian terbesar kedua adalah peningkatan pelanggan baru dengan bobot 4,7. KPI yang memiliki nilai tingkat kebutuhan terbesar ketiga meliputi volume penjualan produk, loyalitas pelanggan tetap dan tingkat komplain pelanggan dengan nilai 4,6.

6.3 Penetapan KPI perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan pada dasarnya berfokus pada kemampuan manusia. Identifikasi KPI untuk menilai kinerja pada perspektif ini terkait dengan kepuasan karyawan, retensi karyawan, dan produktivitas karyawan. Kepuasan karyawan berperan penting untuk perbaikan produktivitas, mutu, kepuasan pelanggan dan kepekaan terhadap situasi. Dalam mengembangkan rumusan KPI terlebih dahulu dilakukan kajian literatur yang terkait dengan kepuasan karyawan, aspek-aspek yang dianggap penting bagi industri pengolahan kakao dalam usaha meningkatkan kemampuan, keterampilan dan produktivitas karyawan. Ada beberapa aspek yang dikembangkan menjadi rumusan indikator

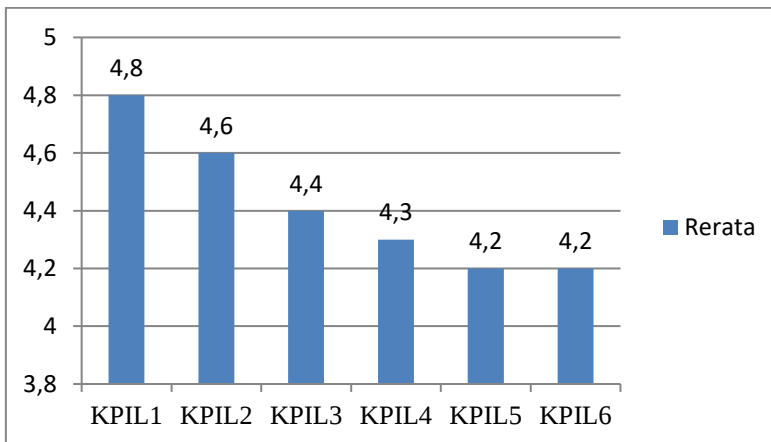
kinerja pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran yaitu terkait dengan perlunya kegiatan pendidikan dan pelatihan. Pendidikan bagi dan pelatihan karyawan sangat berperan dalam mendukung peningkatan keterampilan, kreativitas dan inovasi sumber daya manusia. Hal ini menjadi dasar dalam pengembangan indikator kinerja kunci pada perspetif pertumbuhan dan pembelajaran.

Untuk menetapkan rumusan indikator kinerja pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan didapatkan dari hasil kajian literatur, survey pada industri kakao skala UKM dan wawancara dengan pihak yang memiliki pemahaman terkait industri kakao. Berdasarkan studi literatur dan wawancara pada responden ahli maka dapat diuraikan usulan indikator kinerja yang dapat di gunakan pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (Lamatinulu, 2018) seperti ditunjukkan pada Tabel 6.3.

Tabel 6.3 KPI pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan

No.	Uraian KPI	Kode
1	Tingkat kepuasan karyawan	KPIL ₁
2	Frekuensi kegiatan pendidikan dan latihan	KPIL ₂
3	Tingkat produktivitas karyawan	KPIL ₃
4	Tingkat efektivitas pendidikan dan pelatihan	KPIL ₄
5	Tingkat loyalitas karyawan	KPIL ₅
6	Inovasi dan kreativitas karyawan	KPIL ₆

Hasil identifikasi menetapkan bahwa ada enam rumusan KPI pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Dengan menggunakan instrumen Kuesioner, maka dilakukan validasi terhadap tingkat kebutuhan KPI dalam merancang sistem pengukuran kinerja pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan. Hasil penilaian dari narasumber ahli yang menjadi dasar untuk menetapkan KPI pada perspektif pelanggan yang ditunjukkan pada Gambar 6.3.



Gambar 6.3 Penilaian penetapan KPI perspektif pembelajaran dan pertumbuhan

Hasil penilaian tersebut merupakan hasil validasi yang dapat memperkuat bahwa usulan KPI pada aspek proses pembelajaran dan pertumbuhan yang dibutuhkan dan dapat diterapkan untuk merancang sistem pengukuran kinerja pada industri pengolahan kakao skala usaha kecil dan menengah. Proses justifikasi KPI dilakukan sebagai tahapan untuk memperkuat bahwa indikator kinerja yang dirumuskan dapat diterapkan pada industri pengolahan kakao skala UKM. Meskipun rumusan KPI ini dikembangkan melalui analisis kasus pada industri pengolahan kakao, namun diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi para pembaca dan peneliti untuk dapat dikembangkan sebagai indikator kinerja pada industri makanan yang berbasis komoditas pertanian. Berdasarkan gambar grafik 6.3 menunjukkan bahwa semua hasil penilaian validasi tingkat kebutuhan terhadap KPI yang diusulkan pada perspektif pembelajaran dan pertumbuhan semuanya memenuhi kriteria dapat diterima karena memiliki nilai > 4 yang bermakna dibutuhkan.

6.4 *Analytical Hierarchy Process (AHP).*

Analytical Hierarchy Process (AHP) dikembangkan pertama kali oleh Thomas L. Saaty. AHP dapat digunakan sebagai instrument dalam pengembangan model pengukuran kinerja khususnya dalam menetapkan bobot indikator kinerja dan analisis kriteria pengukuran kinerja. Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh penulis yakni

penetapan bobot indikator kinerja pada program studi di perguruan tinggi swasta dengan menggunakan AHP (Lamatinulu, 2015). Penelitian tentang aplikasi AHP untuk menganalisis kriteria pengukuran kinerja (Fu H.P., 2009). Manfaat AHP dapat efektif mengatasi kelemahan dalam sistem pendukung keputusan dengan jaminan nilai secara teknis (Choi et. al., 1994). AHP lebih menguntungkan jika diterapkan, dibanding metode konvensional (Li,et al, 2002). Terkait dengan strategi kinerja, AHP didukung oleh penelitian Noori (2015) yang mengkaji tentang penerapan AHP dan BSC dalam menentukan prioritas strategi bisnis melalui inovasi sistem kinerja. Penerapan AHP juga dapat diterapkan dalam merumuskan sistem pengukuran kinerja terbaik untuk UKM (Aziz, et al, 2015).

Analytical Hierarchy Process (AHP) dapat memecahkan permasalahan multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Persoalan kompleks dapat diartikan bahwa kriteria dari suatu masalah yang begitu kompleks (multi kriteria), struktur masalah yang tidak jelas, ketidakpastian pendapat bagi pengambil keputusan, pengambil keputusan lebih dari satu orang, serta ketidakakuratan data yang tersedia. Menurut Saaty, hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level di mana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

Metode ini adalah kerangka bagi mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan melalui penyerderhanaan dan percepatan proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut sampai pada bagian-bagiannya, menata bagian dalam suatu susunan hirarki, memberi nilai numerik pada pertimbangan subjektif tentang pentingnya tiap variabel dan mensintesis berbagai pertimbangan ini untuk menetapkan variabel yang mana yang memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut. Metode ini juga menggabungkan kekuatan dari perasaan dan logika yang bersangkutan pada berbagai persoalan, lalu mensintesis berbagai pertimbangan yang beragam menjadi hasil yang cocok dengan perkiraan

kita secara intuitif sebagaimana yang dipersentasikan pada pertimbangan yang telah dibuat.

Analytic Hierarchy Process mempunyai landasan aksiomatik yang terdiri dari :

1. **Reciprocal Comparison**, yang mengandung arti si pengambil keputusan harus bisa membuat perbandingan dan menyatakan preferensinya. Preferensinya itu sendiri harus memenuhi syarat resiprokal yaitu kalau A lebih disukai dari B dengan skala x , maka B lebih disukai dari A dengan skala y .
2. **Homogeneity**, yang mengandung arti preferensi seseorang harus dapat dinyatakan dalam skala terbatas atau dengan kata lain elemen-elemennya dapat dibandingkan satu sama lain. Kalau aksioma ini tidak dapat dipenuhi maka elemen-elemen yang dibandingkan tersebut tidak homogenous dan harus dibentuk suatu 'cluster' (kelompok elemen-elemen) yang baru.
3. **Independence**, yang berarti preferensi dinyatakan dengan mengasumsikan bahwa kriteria tidak dipengaruhi oleh alternatif-alternatif yang ada melainkan oleh objektif secara keseluruhan. Ini menunjukkan bahwa pola ketergantungan atau pengaruh dalam model AHP adalah searah ke atas, Artinya perbandingan antara elemen-elemen dalam satu level dipengaruhi atau tergantung oleh elemen-elemen dalam level di atasnya.
4. **Expectations**, artinya untuk tujuan pengambilan keputusan, struktur hirarki diasumsikan lengkap. Apabila asumsi ini tidak dipenuhi maka si pengambil keputusan tidak memakai seluruh kriteria dan atau objektif yang tersedia atau diperlukan sehingga keputusan yang diambil dianggap tidak lengkap.

Tahapan – tahapan pengambilan keputusan dalam metode AHP pada dasarnya adalah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
2. Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan kriteria-kriteria dan alternatif - alternatif pilihan yang ingin dirangking.
3. Membentuk matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap masing-masing tujuan atau kriteria yang setingkat di atas. Perbandingan dilakukan berdasarkan pilihan atau *judgement* dari pembuat keputusan

- dengan menilai tingkat-tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya.
4. Menormalkan data yaitu dengan membagi nilai dari setiap elemen di dalam matriks yang berpasangan dengan nilai total dari setiap kolom.
 5. Menghitung nilai *eigen vector* dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten maka pengambilan data (preferensi) perlu diulangi. Nilai *eigen vector* yang dimaksud adalah nilai *eigen vector* maksimum yang diperoleh dengan menggunakan matlab maupun dengan manual.
 6. Mengulangi langkah, 3, 4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki.
 7. Menghitung *eigen vector* dari setiap matriks perbandingan berpasangan. Nilai *eigen vector* merupakan bobot setiap elemen. Langkah ini untuk mensintetis pilihan dalam penentuan prioritas elemen pada tingkat hirarki terendah sampai pencapaian tujuan.
 8. Menguji konsistensi hirarki. Jika tidak memenuhi dengan $CR < 0,100$ maka penilaian harus diulangi kembali.

Analisis penentuan bobot prioritas kriteria utama empat perspektif BSC dan KPI dalam pengembangan model pengukuran kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM, menggunakan kombinasi metode Delphi dan Analytical Hierarchy Process (Saaty, 1980; Huang et al., 2015). Penerapan AHP menggunakan penilaian kuesioner perbandingan berpasangan dengan skala 1 sampai 9. Nilai 1 berarti sama pentingnya, 3 bermakna somewhat more important, 5 bermakna much more important, 7 bermakna very much more important, 9 bermakna absolutely more important dan angka 2,4,6,8 bermakna intermediate value. Berdasarkan hasil penilaian narasumber ahli melalui Kuesioner maka dibentuk matriks perbandingan pairwise seperti ditunjukkan pada persamaan metode AHP. Rangkaian formulasi metode AHP yang dapat digunakan dalam penetapan bobot kriteria utama dan bobot KPI adalah sebagai berikut:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \dots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & w_n/w_n \end{bmatrix} \quad (1)$$

Dimana : $a_{ij} = W_i / W_j$, $a_{ji} = W_j / W_i$, $i, j = 1, 2, \dots, n$.

Berdasarkan matriks pada persamaan 1 maka didapatkan eigen vector sesuai dengan vektor prioritas atau nilai eigen maksimum dan

distribusi bobot unsur-unsur. Persamaan 2 menunjukkan bahwa vektor $\bar{W}$ merupakan perkalian matriks perbandingan pairwise A dan nilai bobot.

$$A\bar{W} = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \dots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & w_n/w_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \lambda \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} \quad (2)$$

Pada persamaan 2 menunjukkan bahwa perkalian matriks A dan $\bar{W}$ sama dengan perkalian W dan λ sehingga $A\bar{W} = \lambda\bar{W}$. Simbol λ merupakan eigen value dari A . Ini merupakan eigen vector yang sesuai dengan eigen value dari matriks pairwise A . λ yang mendekati nilai eigen dari bobot teoritis merupakan eigen value utama. Jika nilai eigen tidak sama dengan λ maka terjadi substitusi λ menjadi λ_{maks} seperti ditunjukkan pada persamaan 3.

$$A\bar{W} = \lambda_{maks} \times \bar{W} \quad (3)$$

Untuk menghitung eigen value maksimum, maka matriks perbandingan pairwise A dikalikan dengan eigen vector $\bar{W}$ untuk mendapatkan eigen vector baru seperti ditunjukkan pada persamaan 4 sebagai berikut:

$$A\bar{W} = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \dots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & w_n/w_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_{1'} \\ w_{2'} \\ \vdots \\ w_{n'} \end{bmatrix} \quad (4)$$

Nilai pada vektor yang diperoleh pada persamaan 4 dibagi dengan vektor asli. Total rata-rata hasil pembagian tersebut merupakan nilai λ_{maks} , seperti ditunjukkan pada persamaan 5.

$$\lambda_{maks} = \frac{1}{n} \left(\frac{w_{1'}}{w_1} + \frac{w_{2'}}{w_2} + \dots + \frac{w_{n'}}{w_n} \right) \quad (5)$$

Hasil perhitungan λ_{maks} eigen value dan ordo matriks (n) digunakan untuk mendapatkan nilai Consistency Index(CI). Kesulitan dalam memepertimbangkan konsistensi penilaian responden dari hasil kuesioner perbandingan berpasangan maka dibutuhkan Consistency Index. Hal ini dibutuhkan untuk menentukan konsistensi matriks perbandingan berpasangan. Jika $CI=0$ berarti penilaian tersebut konsisten dan bila nilai $CI \leq 0,1$ menunjukkan bahwa kesalahan dapat diterima (Saaty, 1980). Persamaan CI dapat ditunjukkan pada persamaan 6.

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} \quad (6)$$

Hasil dari CI menjadi dasar untuk mendapatkan nilai Consistency Ratio (CR). Nilai CR merupakan rasio antara CI dan Random Indeks (RI). RI adalah nilai untuk uji konsistensi yang dikembangkan oleh Oak Ridge National dan laboratorium Sekolah Warton. Nilai RI ditentukan berdasarkan ordo matriks n . Konsistensi dapat diterima jika nilai $CR \leq 0,1$ (Saaty, 1980). Nilai CR didapatkan dengan menggunakan persamaan 7.

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (7)$$

Adapun nilai RI yang dibutuhkan dalam perhitungan penentuan nilai CR seperti ditunjukkan pada Tabel 6.4

Tabel 6.4 Nilai Pembangkit Random (RI)

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

6.5 Nilai bobot prioritas 4 perspektif Balanced Scorecard.

Berdasarkan hasil identifikasi dan validasi KPI maka ditindaklanjuti dengan penetapan bobot prioritas KPI pada empat persepektif Balanced Scorecard dengan menggunakan metode AHP. Untuk menetapkan bobot hirarki KPI maka terlebih dahulu menentukan nilai bobot perbandingan kepentingan 4 perspektif dalam mendesain pengukuran kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM di Sulawesi Selatan. Pada dasarnya semua perspektif dibutuhkan dan penting, namun perlu menetapkan urutan bobot untuk menetapkan skala prioritas dalam mewujudkan tujuan dan strategi untuk mencapai target kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM.

Untuk menetapkan nilai bobot perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal serta pertumbuhan dan pembelajaran, maka terlebih dilakukan survey dengan menggunakan instrumen kuesioner perbandingan berpasangan (*pairwise*). Nilai perbandingan kepentingan dituangkan dalam penilaian Kuesioner berdasarkan nilai modus (jawaban dominan) yang diberikan oleh responden ahli. Penilaian skala perbandingan berpasangan menggunakan skala 1-9 dengan uraian angka 1 bermakna sama (equal), 2 bermakna equal-moderat (nilai antara sama

sampai sedang), 3 bermakna moderat (sedang), 4 bermakna moderate-strong (nilai antara sedang sampai kuat), 5 bermakna strong (kuat), 6 bermakna strong-very strong (nilai antara kuat sampai sangat kuat), 7 bermakna very strong (sangat kuat), 8 bermakna very strong-extreme (nilai antara sangat kuat sampai ekstrim) dan 9 bermakna ekstrim.

Adapun hasil penilaian Kuesioner pairwise dari responden ahli terhadap 4 perspektif BSC dapat ditunjukk sebagai berikut:

PFIN	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	PCUS
PFIN	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	PPBI
PFIN	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	PLAG
PCUS	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	PPBI
PCUS	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	PLAG
PPBI	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	PLAG

Keterangan: PFIN : Perspektif keuangan (financial)
 PCUS: Perspektif pelanggan (customer)
 PPBI : Perspektif proses bisnis internal
 PLAG: Perspektif pertumbuhan dan pembelajaran

Berdasarkan hasil Kuesioner pairwise maka disusun matriks perbandingan berpasangan untuk empat perspektif sebagai berikut:

	PFIN	PCUS	PPBI	PLAG
PFIN	1	0,5	0,5	1
PCUS	2	1	1	2
PPBI	2	1	1	2
PLAG	1	0,5	0,5	1

Selanjutnya dilakukan normalisasi matrik pairwise dengan jalan membagi nilai matriks kolom dengan jumlah matriks kolom. Nilai matriks baris hasil dinormalisasi dijumlahkan. Penjumlahan matriks baris tersebut dibagi dengan jumlah orda matriks baris untuk mendapatkan nilai eigen vektor. Nilai eigen vektor merupakan nilai bobot prioritas lokal. Adapun matriks hasil normalisasi dan nilai eigen vektor atau nilai bobot prioritas dapat ditunjukkan sebagai berikut:

	PFIN	PCUS	PPBI	PLAG	Jumlah	Eigen Vektor
PFIN	0,167	0,167	0,167	0,167	0,667	0,167
PCUS	0,333	0,333	0,333	0,333	1,333	0,333
PPBI	0,333	0,333	0,333	0,333	1,333	0,333
PLAG	0,167	0,167	0,167	0,167	0,667	0,167

Berdasarkan nilai eigen vektor maka telah ditemukan nilai bobot masing-masing perspektif yakni PFIN= 0,167; PCUS= 0,333; PPBI=0,333 dan PLAG= 0,167. Penilaian tersebut pada dasarnya dapat diterima karena nilai konsistensi indeks (CI) lebih kecil dari 0,1.

Tabel 6.5 Bobot prioritas empat kriteria utama perspektif BSC

No	KPI	Bobot prioritas	Rangking
1	PFIN	0,167	2
2	PCUS	0,333	1
3	PPBI	0,333	1
4	PLAG	0,167	2

Makna nilai bobot kriteria utama perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal dan pertumbuhan dan pembelajaran adalah merupakan nilai bobot kontribusi yang akan diberikan oleh masing-masing perspektif tersebut. Nilai bobot tersebut menunjukkan bahwa perspektif keuangan (*finansial*) dan pertumbuhan dan pembelajaran masing-masing sebesar 16,7 % sedangkan perspektif pelanggan (customer) memberikan kontribusi nilai kinerja masing-masing sebesar 33,3%.

6.6 Penetapan bobot prioritas KPI perspektif keuangan

Berdasarkan hasil identifikasi dan validasi 6 KPI pada perspektif keuangan maka ditindaklanjuti dengan penetapan bobot prioritas KPI dengan menggunakan metode AHP. Pada dasarnya semua KPI dibutuhkan dan penting, namun perlu menetapkan urutan bobot untuk menetapkan skala prioritas dalam mewujudkan tujuan dan strategi untuk mencapai target kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM. Tahapan analisis AHP untuk menentukan nilai bobot KPI sama dengan

tahapan penetapan bobot pada 4 perspektif. Hasil penilaian Kuesioner pairwise dapat dilihat pada uraian sebagai berikut:

KPI _{F1}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F2}
KPI _{F1}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F3}
KPI _{F1}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F4}
KPI _{F1}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F5}
KPI _{F1}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F6}
KPI _{F2}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F3}
KPI _{F2}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F4}
KPI _{F2}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F5}
KPI _{F2}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F6}
KPI _{F3}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F4}
KPI _{F3}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F5}
KPI _{F3}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F6}
KPI _{F4}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F5}
KPI _{F4}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F6}
KPI _{F5}	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPI _{F6}

Berdasarkan hasil Kuesioner pairwise maka disusun matriks perbandingan berpasangan untuk empat perspektif sebagai berikut:

	KPI _{F1}	KPI _{F2}	KPI _{F3}	KPI _{F4}	KPI _{F5}	KPI _{F6}
KPI _{F1}	1	0,5	2	3	2	3
KPI _{F2}	2	1	2	3	3	4
KPI _{F3}	0,5	0,5	1	2	0,5	3
KPI _{F4}	0,333	0,333	0,5	1	0,5	2
KPI _{F5}	0,5	0,333	2	2	1	2
KPI _{F6}	0,333	0,250	0,333	0,5	0,5	1

Selanjutnya dilakukan normalisasi matrik pairwise dengan jalan membagi nilai matriks kolom dengan jumlah matriks kolom. Nilai matriks baris hasil dinormalisasi dijumlahkan. Penjumlahan matriks baris tersebut dibagi dengan jumlah orda matriks baris untuk mendapatkan nilai eigen vektor. Nilai eigen vektor merupakan nilai bobot prioritas lokal. Adapun matriks hasil normalisasi dan nilai eigen vektor atau nilai bobot prioritas dapat ditunjukkan sebagai berikut:

	KPIF ₁	KPIF ₂	KPIF ₃	KPIF ₄	KPIF ₅	KPIF ₆	Jumlah	Eigen Vector
KPIF ₁	0,214	0,171	0,255	0,261	0,267	0,200	1,369	0,228
KPIF ₂	0,429	0,343	0,255	0,261	0,400	0,267	1,954	0,326
KPIF ₃	0,107	0,171	0,128	0,174	0,067	0,200	0,847	0,141
KPIF ₄	0,071	0,114	0,064	0,087	0,067	0,133	0,536	0,089
KPIF ₅	0,107	0,114	0,255	0,174	0,133	0,133	0,917	0,153
KPIF ₆	0,071	0,086	0,043	0,043	0,067	0,067	0,376	0,063

Nilai eigen vektor merupakan nilai bobot prioritas KPI pada perspektif keuangan (*financial*). Hasil menunjukkan bahwa bobot prioritas KPIF₁= 0,228; KPIF₂=0,326; KPIF₃=0,141; KPIF₄=0,089; KPIF₅=0,153 dan KPIF₆=0,063.

Penilaian tersebut pada dasarnya dapat diterima karena memiliki nilai Consistency Indeks (CI) dan Consistency Ratio (CR) lebih kecil dari 0,1. Adapun mekanisme menentukan CI dan CR dapat diuraikan sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

$AX = \lambda_{\max}X$, dimana X merupakan nilai eigen vektor

$$CI = \frac{6,2 - 6}{6 - 1}$$

$$CI = 0,04$$

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0,03$$

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

Berdasarkan nilai CR maka penilaian terhadap penentuan bobot prioritas KPI aspek keuangan (*financial*) dapat diterima karena nilai CR < dari 0,1.

Tabel 6.6 : Bobot dan rangking prioritas KPI perspektif keuangan

No	KPI	Bobot prioritas	Rangking
1	KPIF ₁	0,228	2
2	KPIF ₂	0,326	1
3	KPIF ₃	0,141	4
4	KPIF ₄	0,089	5
5	KPIF ₅	0,153	3
6	KPIF ₆	0,063	6

Hasil analisis AHP pada tabel 5.6 menunjukkan bahwa semua hasil penilaian dapat diterima karena memiliki nilai $CR < 0,1$ (Saaty, 1980). Hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa persentase peningkatan keuntungan (KPIF₁) merupakan indikator kinerja yang memiliki nilai bobot prioritas terbesar yang menempati posisi rangking 1. Hal ini menunjukkan bahwa faktor peningkatan keuntungan pada industri UKM pengolahan kakao merupakan indikator yang dapat memberikan kontribusi terbesar pada perbaikan kinerja aspek finansial. Posisi peningkatan keuntungan merupakan prioritas utama, sehingga industri UKM pengolahan kakao perlu melakukan langkah-langkah strategis untuk meningkatkan keuntungan. Peningkatan keuntungan terkait dengan rasio profitabilitas yang dihitung berdasarkan kriteria efisiensi keseluruhan dalam permasalahan bisnis (Tulsian, 2014). Faktor lain untuk meningkatkan keuntungan adalah usaha penurunan harga produk, karena ini dapat meningkatkan permintaan untuk produk yang sama (Cho, 1999).

Indikator kinerja kunci yang berada pada posisi prioritas kedua adalah peningkatan pendapatan. Pendapatan sangat mempengaruhi keuntungan perusahaan oleh sebab itu UKM pengolahan kakao perlu menerapkan strategi peningkatan pendapatan. Strategi yang terkait dengan perbaikan pendapatan adalah peraikan pelayanan kepada pelanggan sebab strategi layanan yang baik dapat berdampak pada peningkatan pendapatan dan perbaikan kinerja keuangan sebuah industri (Eggert, et al., 2014).

Indikator kinerja kunci yang berada pada posisi prioritas ketiga adalah Return on Investment (ROI). ROI merupakan salah satu instrumen pengukuran dan evaluasi kinerja usaha bisnis yang dirancang secara khusus untuk mengevaluasi efisiensi finansial dan profitabilitas (Botchkarev and Andru, 2011). KPIF5 sangat terkait dengan KPIF2 dan KPIF1 sebab semua indikator ini berhubungan dengan masalah profitabilitas. Indikator kinerja pada prioritas keempat adalah peningkatan nilai penjualan produk. Semakin tinggi peningkatan nilai penjualan dapat berdampak pada perbaikan pendapatan dan keuntungan. Indikator kinerja pada prioritas kelima adalah rasio penjualan dan biaya. Pada indikator ini menunjukkan bahwa jika penjualan meningkat dengan biaya yang rendah dapat berkontribusi terhadap nilai penjualan. Tanpa ada kegiatan penjualan dan pemasaran sebuah industri sulit untuk bertahan hidup sebab perbaikan fungsi penjualan dan pemasaran berpotensi untuk mempercepat pengembalian investasi (Peterson, et al., 2015). Indikator kinerja perspektif keuangan pada prioritas keenam adalah Cash Ratio. Rasio kas adalah rasio kas dan setara kas dengan kewajiban lancar. Rasio kas yang tinggi menunjukkan bahwa sebuah usaha memiliki kemampuan untuk memenuhi kewajiban membayar tunai dalam jangka pendek (Brigham dan Gapenski, 1996). Secara keseluruhan semua indikator kinerja kunci yang diidentifikasi sangat berperan dalam perbaikan kinerja. Kontribusi masing-masing indikator kinerja keuangan tersebut terhadap usaha perbaikan kinerja ditentukan oleh besarnya bobot prioritas masing-masing KPI.

6.7 Penetapan nilai bobot prioritas KPI perspektif pelanggan

Berdasarkan hasil identifikasi dan validasi 15 KPI pada perspektif pelanggan maka ditindaklanjuti dengan penetapan bobot prioritas KPI dengan menggunakan metode AHP. Pada dasarnya semua KPI yang teridentifikasi pada perspektif pelanggan dibutuhkan dan penting, namun perlu menetapkan urutan bobot untuk menetapkan skala prioritas dalam mewujudkan tujuan dan strategi untuk mencapai target kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM. Tahapan analisis AHP untuk menentukan nilai bobot KPI sama dengan tahapan penetapan bobot pada 4 perspektif. Pada langkah penetapan bobot prioritas ini melibatkan narasumber ahli yang memahami tentang industri kecil dan menengah

hususnya industri pengolahan kakao. Bobot prioritas KPI pada perspektif pelanggan ini akan menjadi nilai yang akan berkontribusi pada nilai kinerja dan menjadi nilai pendukung dalam merancang model strategi pengukuran kinerja pada industri pengolahan kakao skala usaha kecil dan menengah. Untuk melakukan analisis penetapan nilai bobot indikator pengukuran kinerja pada perspektif pelanggan digunakan instrumen Kuesioner pairwise. Hasil penilaian Kuesioner pairwise dapat dilihat pada matriks perbandingan berpasangan - pasangan sebagai berikut:

	KPIC ₁	KPIC ₂	KPIC ₃	KPIC ₄	KPIC ₅	KPIC ₆	KPIC ₇	KPIC ₈	KPIC ₉	KPIC ₁₀	KPIC ₁₁	KPIC ₁₂
KPIC ₁	1	2	1	2	2	4	4	2	3	4	2	3
KPIC ₂	0,5	1	0,5	2	2	3	3	2	2	3	2	2
KPIC ₃	1	2	1	2	2	4	4	2	3	4	2	3
KPIC ₄	0,5	0,5	0,5	1	1	2	2	1	2	3	2	2
KPIC ₅	0,5	0,5	0,5	1	1	2	2	1	2	3	2	2
KPIC ₆	0,25	0,333	0,25	0,5	0,5	1	1	0,333	0,5	1	0,5	0,5
KPIC ₇	0,25	0,333	0,25	0,5	0,5	1	1	0,333	0,5	1	0,5	0,5
KPIC ₈	0,5	0,5	0,5	1	1	3	3	1	2	3	2	2
KPIC ₉	0,333	0,5	0,333	0,5	0,5	2	2	0,5	1	2	0,5	1
KPIC ₁₀	0,25	0,333	0,25	0,333	0,333	1	1	0,333	0,5	1	0,5	0,5
KPIC ₁₁	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	2	0,5	2	2	1	2
KPIC ₁₂	0,333	0,5	0,333	0,5	0,5	2	2	0,5	1	2	0,5	1
	5,916	8,99	5,91	11,83	11,83	27	27	11,49	19,5	29	15,5	19,5

Berdasarkan hasil Kuesioner pairwise, maka didapatkan matriks perbandingan berpasangan berordo 12 x 12. Selanjutnya dilakukan normalisasi matrik pairwise dengan jalan membagi nilai matriks kolom dengan jumlah matriks kolom. Nilai matriks baris hasil dinormalisasi dijumlahkan. Penjumlahan matriks baris tersebut dibagi dengan jumlah orda matriks baris untuk mendapatkan nilai eigen vektor. Nilai eigen vektor merupakan nilai bobot prioritas lokal. Adapun mekanisme menentukan CI dan CR dapat diuraikan sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} = \frac{12,25 - 12}{12 - 1} = 0,023$$

$AX = \lambda_{\max}X$, dimana X merupakan nilai eigen vektor

$$CI = \frac{12,25 - 12}{12 - 1}$$

$$CI = 0,023$$

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

$$R = \frac{0,023}{1,48} = 0,0155$$

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

Sebelum analisis formulasi diatas dilakukan maka terlebih dahulu menentukan matriks hasil normalisasi dan nilai eigen vektor atau nilai bobot prioritas dapat ditunjukkan sebagai berikut:

	KPIC ₁	KPIC ₂	KPIC ₃	KPIC ₄	KPIC ₅	KPIC ₆	KPIC ₇	KPIC ₈	KPIC ₉	KPIC ₁₀	KPIC ₁₁	KPIC ₁₂	Jumlah baris	Eigen Vector
KPIC ₁	0,169	0,222	0,169	0,169	0,169	0,148	0,148	0,174	0,154	0,138	0,129	0,154	1,943	0,162
KPIC ₂	0,085	0,111	0,085	0,169	0,169	0,111	0,111	0,174	0,103	0,103	0,129	0,103	1,452	0,121
KPIC ₃	0,169	0,222	0,169	0,169	0,169	0,148	0,148	0,174	0,154	0,138	0,129	0,154	1,943	0,162
KPIC ₄	0,085	0,056	0,085	0,085	0,085	0,074	0,074	0,087	0,103	0,103	0,129	0,103	1,066	0,089
KPIC ₅	0,085	0,056	0,085	0,085	0,085	0,074	0,074	0,087	0,103	0,103	0,129	0,103	1,066	0,089
KPIC ₆	0,042	0,037	0,042	0,042	0,042	0,037	0,037	0,029	0,026	0,034	0,032	0,026	0,427	0,036
KPIC ₇	0,042	0,037	0,042	0,042	0,042	0,037	0,037	0,029	0,026	0,034	0,032	0,026	0,427	0,036
KPIC ₈	0,085	0,056	0,085	0,085	0,085	0,111	0,111	0,087	0,103	0,103	0,129	0,103	1,140	0,095
KPIC ₉	0,056	0,056	0,056	0,042	0,042	0,074	0,074	0,043	0,051	0,069	0,032	0,051	0,648	0,054
KPIC ₁₀	0,042	0,037	0,042	0,028	0,028	0,037	0,037	0,029	0,026	0,034	0,032	0,026	0,399	0,033
KPIC ₁₁	0,085	0,056	0,085	0,042	0,042	0,074	0,074	0,043	0,103	0,069	0,065	0,103	0,839	0,070
KPIC ₁₂	0,056	0,056	0,056	0,042	0,042	0,074	0,074	0,043	0,051	0,069	0,032	0,051	0,648	0,054

Berdasarkan analisis di atas maka dapat ditetapkan besarnya bobot prioritas masing-masing KPI yang dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 6.7 Bobot dan rangking prioritas KPI perspektif pelanggan

KPIs	KPIC ₁	KPIC ₂	KPIC ₃	KPIC ₄	KPIC ₅	KPIC ₆	KPIC ₇	KPIC ₈	KPIC ₉	KPIC ₁₀	KPIC ₁₁	KPIC ₁₂
Bobot prioritas	0,162	0,121	0,162	0,089	0,089	0,036	0,036	0,095	0,054	0,033	0,07	0,054
Rangking	1	2	1	4	4	7	7	3	6	8	5	6

Hasil pada Tabel 6.7 menunjukkan bahwa indikator kinerja tingkat kepuasan pelanggan dan peningkatan pangsa pasar merupakan KPI yang menjadi prioritas utama untuk meningkatkan kinerja pada perspektif pelanggan. Kepuasan pelanggan adalah faktor penentu untuk mempertahankan volume penjualan produk industri kakao skala SMEs. Kepuasan pelanggan berdampak positif terhadap loyalitas dan retention pelanggan (Odunlami and Matthew, 2015). Posisi KPI kepuasan pelanggan pada bobot prioritas utama dapat dijadikan sebagai faktor

pendorong untuk menciptakan produk yang berkualitas, inovasi produk berdasarkan keinginan pelanggan. Usaha untuk memberikan kepuasan pada pelanggan dapat mempengaruhi perbaikan kinerja industri kakao SMEs. Hal ini didukung temuan penelitian bahwa kepuasan pelanggan berdampak pada kinerja perusahaan (Suchanek and Kralova, 2015). Indikator peningkatan pangsa pasar (KPIC₃) juga merupakan KPI yang berada pada posisi rangking 1 yang bermakna bahwa faktor pangsa pasar merupakan penentu keberhasilan dan kinerja industri pengolahan kakao skala SMEs. Hal ini sangat terkait dengan realitas yang dialami oleh industri SMEs yang banyak mendapatkan hambatan dalam perluasan pangsa pasar. Industri skala SMEs pengolahan kakao membutuhkan strategi untuk peningkatan pangsa pasar sehingga dibutuhkan sistem pemasaran dengan mengadopsi teknologi modern (Dzisi and Ofosu, 2014). Usaha memperbesar pangsa pasar dapat meningkatkan kinerja industri pengolahan kakao yang terkait dengan aspek pelanggan. Pangsa pasar dapat berdampak pada peningkatan profitabilitas sebab semakin besar pangsa pasar semakin tinggi profitabilitas yang didapatkan (Venkatraman and Prescott, 1990; Simon, 2010). Untuk memperbesar pangsa pasar dibutuhkan adanya inovasi, kualitas produk dan pelayanan pelanggan.

Prioritas kedua adalah KPI peningkatan pelanggan baru. Indikator ini sangat penting karena peningkatan pelanggan baru berpotensi untuk meningkatkan volume penjualan dan keuntungan. Peningkatan daya tarik melalui inovasi produk yang dihasilkan terkait dengan adanya langkah-langkah untuk meningkatkan kepuasan pelanggan berpotensi meningkatkan jumlah pelanggan baru. KPI yang berada pada ranking prioritas pertama dan kedua semuanya memiliki keterkaitan sebab peningkatan pelanggan baru tentu dapat menambah pangsa pasar. Pangsa pasar dapat dipertahankan dan diperbesar jika industri kakao skala SMEs mampu mewujudkan kepuasan pelanggan.

Indikator yang berada pada rangking 3 adalah persentase komplain dan keluhan pelanggan (KPIC₈). Komplain pelanggan dapat mempengaruhi kinerja aspek pelanggan pada sebuah industri, sebab keluhan merupakan ekspresi negatif dari pelanggan akibat kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Keluhan dapat mempengaruhi loyalitas dan kepuasan pelanggan, sebab penanganan keluhan dengan baik akan meningkatkan kepercayaan, loyalitas dan kepuasan pelanggan

(Supriaddin et al.,2015). Indikator penanganan keluhan pelanggan untuk mendukung perbaikan kinerja adalah penanganan pengaduan yang cepat dan akurat (Neira, et al., 2013).

Indikator yang berada pada peringkat 4 adalah konsistensi tingkat loyalitas pelanggan (KPIC₄) dan peningkatan volume penjualan (KPIC₅). Loyalitas pelanggan merupakan bentuk komitmen yang kuat untuk kembali membeli dan berlangganan pada sebuah produk secara berulang dan sulit untuk beralih (Oliver, 1999). Loyalitas pelanggan sangat berpengaruh bagi industri untuk mendapatkan pelanggan baru. Melalui pelanggan yang loyal dapat memberikan informasi positif dari mulut ke mulut kepada calon pelanggan baru yang berdampak pada peningkatan jumlah pelanggan. Untuk menjaga loyalitas pelanggan maka dibutuhkan landasan kepercayaan dalam membangun sinergi, sebab kepercayaan merupakan faktor penting dari loyalitas pelanggan (Ganiyu, et al., 2012). Menjaga loyalitas pelanggan merupakan bentuk usaha untuk mempertahankan dan meningkatkan volume penjualan produk industri hasil pengolahan kakao. Semua bentuk usaha dan strategi untuk meningkatkan jumlah pelanggan terkait dengan peningkatan pangsa pasar dan volume penjualan. Kepuasan pelanggan, loyalitas pelanggan, peningkatan pangsa pasar merupakan bentuk strategi yang dapat meningkatkan volume penjualan (Suhardiyah, et al., 2016). Peningkatan volume penjualan pada industri pengolahan kakao skala SMEs merupakan salah satu tolak ukur peningkatan kinerja pada perspektif pelanggan.

KPI yang berada pada posisi ranking 5 adalah indikator yang terkait dengan kesesuaian produk olahan kakao dengan keinginan pelanggan. Sebelum melakukan inovasi dan diversifikasi produk pihak industri kakao terlebih dahulu mengumpulkan persepsi konsumen sebab memiliki dampak yang sangat kuat terhadap pengembangan produk baru yang diinginkan konsumen (Saeed et al., 2013). Industri UKM pengolahan kakao harus fokus memahami pelanggan untuk mengembangkan produk yang sesuai keinginan konsumen yang dapat berdampak pada peningkatan volume penjualan dan pendapatan. Untuk mewujudkan produk yang diinginkan konsumen maka perlu penyesuaian beberapa atribut yang terkait dengan standar kualitas, rasa, aroma, komposisi nutrisi, bahan, label dan kemasan (Lakni and Mudalige, 2009).

Secara berurutan KPI yang dapat digunakan untuk mengukur dan mendesain sistem evaluasi kinerja pada perspektif pelanggan meliputi indikator umpan balik (KPI_{C9}), ketersediaan media pemasaran online (KPI_{C12}) pada posisi ranking 6, ketepatan waktu dalam memenuhi permintaan konsumen (KPI_{C6}), tingkat pertumbuhan pelanggan lokal, nasional dan internasional (KPI_{C7}) pada posisi ranking 7 dan kecepatan dalam menembus segmen pasar (KPI_{C10}) pada ranking 8. Urutan ranking prioritas KPI pada aspek pelanggan dapat menjadi acuan untuk menetapkan indikator-indikator kinerja yang menjadi skala prioritas sebab semakin besar nilai bobot KPI semakin besar kontribusinya terhadap perbaikan kinerja.

6.8 Penetapan nilai bobot KPI perspektif pertumbuhan dan pembelajaran

Berdasarkan hasil identifikasi dan validasi 6 KPI pada perspektif keuangan maka ditindaklanjuti dengan penetapan bobot prioritas KPI dengan menggunakan metode AHP. Pada dasarnya semua KPI yang telah teridentifikasi pada perspektif *learning and growth* dibutuhkan dan penting, namun perlu menetapkan urutan bobot untuk menetapkan skala prioritas dalam mewujudkan tujuan dan strategi untuk mencapai target kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM. Tahapan analisis AHP untuk menentukan nilai bobot KPI sama dengan tahapan penetapan bobot pada 4 perspektif. Hasil penilaian kuesioner pairwise dan matriks perbandingan berpasangan dapat digambarkan sebagai berikut:

KPIL ₁	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₂
KPIL ₁	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₃
KPIL ₁	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₄
KPIL ₁	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₅
KPIL ₁	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₆
KPIL ₂	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₃
KPIL ₂	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₄
KPIL ₂	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₅
KPIL ₂	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₆
KPIL ₃	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₄
KPIL ₃	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₅
KPIL ₃	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₆

KPIL ₄	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₅
KPIL ₄	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₆
KPIL ₅	⑨⑧⑦⑥⑤④③②	①	②③④⑤⑥⑦⑧⑨	KPIL ₆

Untuk menetapkan bobot indikator-indikator kinerja kunci (*Key Performance Indicators*) pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran, maka terlebih dahulu dilakukan proses penilaian dari narasumber ahli dengan menggunakan instrumen Kuesioner perbandingan berpasangan (*pairwise*) Berdasarkan hasil penilaian Kuesioner pairwise maka disusun matriks perbandingan berpasangan untuk masing-masing indikator kinerja kunci pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran sebagai berikut:

	KPIL ₁	KPIL ₂	KPIL ₃	KPIL ₄	KPIL ₅	KPIL ₆
KPIL ₁	1	2	3	3	4	4
KPIL ₂	0,5	1	2	2	3	3
KPIL ₃	0,333	0,5	1	2	3	3
KPIL ₄	0,333	0,5	0,5	1	2	2
KPIL ₅	0,25	0,333	0,333	0,5	1	1
KPIL ₆	0,25	0,333	0,333	0,5	1	1

Selanjutnya dilakukan normalisasi matriks *pairwise* dengan jalan membagi nilai matriks kolom dengan jumlah matriks kolom. Nilai matriks baris hasil dinormalisasi dijumlahkan. Penjumlahan matriks baris tersebut dibagi dengan jumlah orda matriks baris untuk mendapatkan nilai eigen vektor. Nilai eigen vektor merupakan nilai bobot prioritas lokal. Adapun matriks hasil normalisasi dan nilai eigen vektor atau nilai bobot prioritas KPI pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran dapat ditunjukkan sebagai berikut:

KPIs	KPIL ₁	KPIL ₂	KPIL ₃	KPIL ₄	KPIL ₅	KPIL ₆	Jumlah baris	Eigen Vector
KPIL ₁	0,375	0,429	0,419	0,333	0,286	0,286	2,127	0,355
KPIL ₂	0,188	0,214	0,279	0,222	0,214	0,214	1,332	0,222
KPIL ₃	0,125	0,107	0,140	0,222	0,214	0,214	1,022	0,170
KPIL ₄	0,125	0,107	0,070	0,111	0,143	0,143	0,699	0,116
KPIL ₅	0,094	0,071	0,046	0,056	0,071	0,071	0,410	0,068
KPIL ₆	0,094	0,071	0,046	0,056	0,071	0,071	0,410	0,068

Penjumlahan matriks baris tersebut dibagi dengan jumlah orda matriks baris untuk mendapatkan nilai eigen vektor. Nilai eigen vektor merupakan nilai bobot prioritas lokal. Nilai eigen vektor merupakan nilai bobot prioritas KPI pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Penilaian tersebut pada dasarnya dapat diterima karena memiliki nilai Consistency Indeks (CI) dan Consistency Ratio (CR) lebih kecil dari 0,1. Adapun mekanisme menentukan CI dan CR dapat diuraikan sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

$AX = \lambda_{max}X$, dimana X merupakan nilai eigen vektor

$$CI = \frac{6,123 - 6}{15 - 1} = 0,0245$$

$$RI = 1,24$$

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0,0198$$

Adapun pembobotan KPI pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran dapat diuraikan pada tabel 6.8.

Tabel 6.8. Bobot prioritas KPI pertumbuhan dan pembelajaran

No	KPI	Bobot prioritas	Rangking
1	KPIL ₁	0,355	1
2	KPIL ₂	0,222	2
3	KPIL ₃	0,170	3
4	KPIL ₄	0,116	4
5	KPIL ₅	0,068	5
6	KPIL ₆	0,068	5

Berdasarkan hasil analisis penetapan bobot KPI pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran, maka ditemukan KPI yang memiliki bobot terbesar adalah tingkat kepuasan karyawan (KPIL₁) dengan bobot 0,355. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan kerja karyawan dapat memberikan kontribusi sebesar 35,5% terhadap nilai kinerja berdasarkan nilai target KPI yang dicapai. Hal ini menunjukkan bahwa aspek kepuasan kerja karyawan merupakan hal sangat penting mendapat perhatian bagi industri sakal usaha kecil dan menengah sebab telah

terbukti secara empiris bahwa kepuasan kerja sangat mempengaruhi terciptanya kinerja karyawan (Khan, et al., 2012).

KPI yang memiliki peringkat nilai bobot posisi terbesar kedua adalah frekuensi kegiatan pendidikan dan latihan (KPIL₂). Kegiatan pendidikan dan pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bagi karyawan. Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan bagi karyawan merupakan faktor yang dapat memberikan kontribusi yang besar terhadap kinerja industri s sebab aktivitas pendidikan dan pelatihan dapat berdampak pada peningkatan kinerja karyawan (Ningrum, et al., 2013). KPI yang lain juga dapat berkontribusi untuk meningkatkan kinerja sesuai dengan nilai bobotnya masing-masing.

BAB 7

MODEL PENGUKURAN KINERJA

Berdasarkan proses pendalaman, pengkajian dan analisis yang isi pembahasan pada Bab 1 sampai Bab 6 dalam buku ini, maka dilakukan rancangan pengembangan model pengukuran kinerja berbasis empat perspektif *Balanced Scorecard*. Pengembangan model yang diungkapkan pada pembahasan Bab 7 didasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya. Adapun model pengukuran yang dikembangkan adalah model pengukuran kinerja pada perspektif keuangan (*financial*), perspektif pelanggan (*customer*) dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran (*learning and growth*).

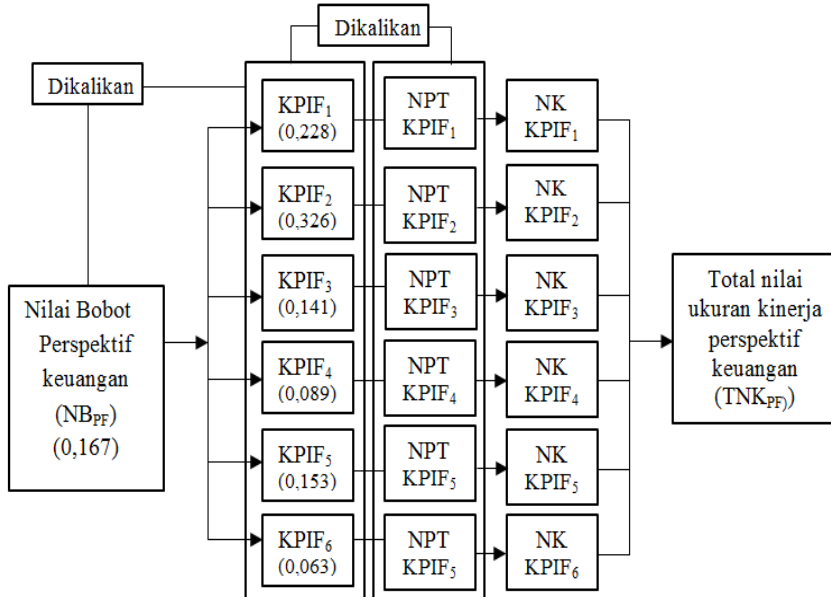
7.1 Model pengukuran kinerja perspektif keuangan

Pada pembahasan ini akan diuraikan secara sistematis tentang model pengukuran kinerja berbasis perspektif keuangan pada konsep BSC. Model pengukuran kinerja yang dikembangkan berdasarkan studi kasus industri pengolahan kakao skala usaha kecil dan menengah. Meskipun pengembangan model pengukuran kinerja ini pengkajiannya pada industri pengolahan kakao namun diharapkan dapat diadopsi pada industri skala UKM khususnya industri-industri makanan skala usaha kecil dan menengah.

Berdasarkan identifikasi KPI pada perspektif keuangan (*financial*) dan hasil pembobotan indikator kinerja kunci (*Key Performance Indicator*) maka menjadi dasar untuk mendesain model pengukuran kinerja pada perspektif keuangan. Dalam rancangan ini ditetapkan nilai konstanta kriteria utama sebesar 0,167. Nilai konstanta tersebut ditetapkan berdasarkan analisis bobot 4 perspektif pada *Balanced Scorecard* akan mempengaruhi kontribusi kinerja pada perspektif keuangan industri pengolahan kakao sebab menjadi penentu besaran nilai kinerja yang akan capai oleh industri pengolahan kakao skala UKM.

Untuk mengukur kinerja pada perspektif keuangan ada tiga elemen yang menentukan yaitu bobot kriteria utama, bobot sub kriteria masing-masing KPI dan nilai pencapaian target yang telah ditetapkan berdasarkan tujuan yang ingin dicapai oleh industri pengolahan kakao skala UKM. Nilai bobot kriteria utama adalah nilai hasil perbandingan antara perspetif keuangan dengan persepektif pelanggan, proses bisnis internal dan perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Nilai bobot sub kriteria adalah nilai bobot setiap rumusan KPI yang telah ditetapkan pada perspektif keuangan. Adapun KPI perspektif keuangan yang dielaborasi dalam rancangan model pengukuran kinerja meliputi; persentase peningkatan pendapatan (KPI_{F1}); indikator kinerja persentase peningkatan keuntungan(KPI_{F2}); persentase peningkatan nilai penjualan produk (KPI_{F3}); rasio penjualan dan biaya (KPI_{F4}); return of invesment (KPI_{F5}); Cash ratio (KPI_{F6}).

Berdasarkan elemen-elemen tersebut maka dapat dirancang model pengukuran kinerja pada perspektif keuangan (*financial*) sebagaimana ditunjukkan pada gambar 7.1.



Gambar 7.1 Model pengukuran perspektif keuangan (*Financial*)
(Lamatinulu, et al, 2018)

Pada gambar 7.1 menunjukkan model pengukuran kinerja pada perspektif keuangan. Model ini dapat digunakan untuk mengukur kinerja perspektif keuangan pada industri skala kecil dan menengah berdasarkan KPI yang dikembangkan berdasarkan kondisi yang dialami oleh perusahaan industri yang akan diukur. Pada model ini ada tiga komponen yang akan berkontribusi terhadap tingkat nilai kinerja yaitu: bobot kriteria utama perspektif keuangan, bobot indikator kinerja kunci dan nilai pencapaian target indikator kinerja. Secara logis gambaran model menunjukkan bahwa nilai bobot kriteria utama perspektif keuangan ($NBPF$) dikalikan dengan nilai masing-masing bobot indikator-indikator kinerja kunci (B_{KPIF}) kemudian dikalikan dengan nilai pencapaian target indikator – indikator kinerja kunci (NPT_{KPIF}) sehingga mendapatkan nilai ukuran kinerja masing-masing indikator kinerja kunci pada persepektif keuangan (NK_{KPIF}). Total nilai NK_{KPIF} akan menjadi nilai kinerja perspektif finansial ($NKPF$) pada industri pengolahan kakao skala UKM. Untuk mempermudah proses simulasi perhitungan pengukuran kinerja Berdasarkan Tabel 7.1 maka kita dapat melakukan simulasi perhitungan nilai kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM dengan bantuan program Excel dengan bentuk format seperti pada Tabel 7.1.

Tabel 7.1. Format simulasi perhitungan nilai pengukuran kinerja

NBPF	KPIF	(B_{KPIF})	(NPT_{KPIF})	(NK_{KPIF})
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
KPIF ₆ (0,167)	KPIF ₂	0,228	5	1,140
	KPIF ₂	0,326	4	1,304
	KPIF ₃	0,141	5	0,705
	KPIF ₄	0,089	4	0,356
	KPIF ₅	0,153	3	0,459
Nilai kinerja perspektif finansial (NKPF)				4,153

Berdasarkan tabel 7.1 maka dapat dilakukan simulasi perhitungan nilai kinerja industri pengolahan kakao skala UKM. Sebagai contoh aplikasi pada indikator kinerja persentase peningkatan pendapatan ($KPIF_1$) ditetapkan tingkatan nilai pencapaian target dengan skala 1-5. Makna nilai skala yaitu 1 bermakna sangat rendah, 2 bermakna rendah, 3 bermakna sedang, 4 bermakna tinggi dan 5 bermakna sangat tinggi. Untuk mengukur indikator kinerja $KPIF_1$ maka ditetapkan target yang

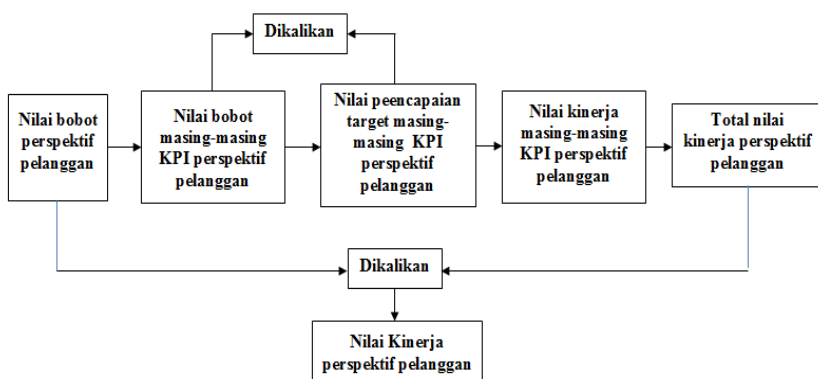
akan dicapai yakni peningkatan pendapatan sebesar 30%. Jika peningkatan hanya 5% maka diberi nilai 1, peningkatan 5,01 % - 10% diberi nilai 2, peningkatan 10,1%-15% diberi nilai 3, peningkatan 15,1% - 20% diberi nilai 4 dan peningkatan > 20% diberi nilai 5. Penetapan nilai tersebut berdasarkan pola penilaian yang ditetapkan oleh pihak organisasi industri yang diukur. Berdasarkan penetapan nilai pencapaian kinerja tersebut maka dapat diterapkan pada tabel 7.1 sebagai contoh, jika diasumsikan pencapaian peningkatan pendapatan industri pengolahan kakao > 20% maka nilai pencapaian target indikator kinerja kunci KPIF₁ adalah sebesar 5 sehingga didapatkan nilai kinerja 1,140. Jika diasumsikan $NPT_{KPIF2} = 4$, $NPT_{KPIF3} = 5$, $NPT_{KPIF4} = 4$, $NPT_{KPIF4} = 3$ dan , $NPT_{KPIF6} = 3$. Berdasarkan hasil simulasi perhitungan pengukuran kinerja pada perspektif keuangan maka didapatkan Nilai kinerja perspektif finansial (NKPF) sebesar 4,153. Hasil simulasi ini menunjukkan bahwa kinerja yang dicapai berada dalam kategori tinggi. Secara parsial kinerja industri berdasarkan nilai pengukuran tersebut dikatakan tinggi. Jika kita akan melakukan rekapitulasi nilai pengukuran kinerja pada empat perspektif *Balanced Scorecard*, maka nilai kinerja masing-masing perspektif akan dikalikan masing-masing dengan nilai bobot kinerja masing-masing perspektif. Sebagai contoh pada Tabel 7.1 nilai bobot kinerja perspektif keuangan adalah 0,167. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi nilai kinerja perspektif pelanggan hanya sebesar 16,7% dari total nilai kinerja industri pengolahan kakao skala UKM yang diukur kerjanya. Berdasarkan uraian ini maka nilai kinerja perspektif pelanggan berdasarkan hasil simulasi adalah 4,15. Nilai kontribusi yang diberikan kepada kinerja secara keseluruhan didapatkan dengan cara mengalikan nilai bobot perspektif kriteria finansial (0,167) dengan total nilai pencapaian target kinerja KPI (4,15) sehingga didapatkan kontribusi perspektif keuangan terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan sebesar 0,693.

7.2. Model pengukuran kinerja perspektif pelanggan

Pada pembahasan ini akan diuraikan secara sistematis tentang model pengukuran kinerja berbasis perspektif pelanggan pada konsep *Balanced Scorecard* (BSC). Model pengukuran kinerja pada perspektif pelanggan ini dikembangkan berdasarkan studi kasus industri pengolahan kakao skala usaha kecil dan menengah. Pengembangan model pengukuran kinerja ini pengkajiannya pada industri pengolahan kakao,

namun tetap diharapkan dapat menjadi sumber referensi dalam mengembangkan model pengukuran kinerja pada industri-industri makanan UKM

Berdasarkan hasil identifikasi KPI, pembobotan kriteria utama pada perspektif pelanggan dan hasil pembobotan KPI pada perspektif pelanggan maka dapat dirancang model pengukuran kinerja pada perspektif pelanggan. Dalam rancangan ini ditetapkan nilai konstanta kriteria utama perspektif pelanggan (*customer*) sebesar 0,333. Nilai konstanta tersebut akan mempengaruhi kontribusi kinerja pada perspektif pelanggan industri pengolahan kakao sebab menjadi penentu besaran nilai kinerja yang akan capai oleh industri pengolahan kakao skala UKM. Untuk mengukur kinerja pada perspektif pelanggan ada tiga elemen yang menentukan yaitu bobot kriteria utama, bobot sub kriteria masing-masing KPI dan nilai pencapaian target yang telah ditetapkan berdasarkan tujuan yang ingin dicapai oleh industri pengolahan kakao skala UKM. Berdasarkan elemen-elemen tersebut maka dapat dirancang model pengukuran kinerja pada perspektif pelanggan (*customer*). Model pengukuran kinerja perspektif pelanggan tersebut dapat dikembangkan seperti model pengukuran kinerja pada perspektif keuangan. Dasar pengembangan model tersebut dapat digambarkan secara mendetail berdasarkan jumlah KPI pada perspektif tersebut. Secara garis besar gambaran model pengukuran kinerja pada perspektif pelanggan dapat digambarkan dalam bentuk model ringkasan seperti pada gambar 7.2.



Gambar 7.2 Model pengukuran kinerja perspektif pelanggan
(Lamatinulu et al, 2018)

Gambar 7.2 merupakan penyederhanaan model pengukuran kinerja perpektif konsumen (*Customer*). Pada gambar menunjukkan bahwa pada pengukuran kinerja perspektif pelanggan terlebih dahulu dilakukan proses penentuan bobot masing-masing KPI pada perspektif pelanggan sebagaimana diuraikan secara terperinci pada pembahasan Bab 6 dalam buku ini. Setelah ditemukan bobot indikator maka dilakukan penetapan target yang harus dicapai oleh masing-masing indikator kinerja. Adapun rumusan indikator kinerja pada perspektif pelanggan yang dibutuhkan berdasarkan hasil penelitian pada studi kasus industri pengolahan kakao skala usaha kecil dan menengah meliputi: tingkat kepuasan pelanggan (KPI_{C1}); persentase peningkatan pelanggan baru (KPI_{C2}); persentase peningkatan pangsa pasar (KPI_{C3}); tingkat loyalitas pelanggan tetap (KPI_{C4}); peningkatan volume penjualan (KPI_{C5}); ketepatan waktu dalam memenuhi permintaan konsumen (KPI_{C6}); tingkat pertumbuhan pelanggan lokal, nasional dan internasional (KPI_{C7}); persentase komplain atau keluhan pelanggan (KPI_{C8}); umpan balik pelanggan produk olahan kakao (KPI_{C9}); tingkat kecepatan menembus segmen pasar (KPI_{C10}); kesesuaian produk olahan kakao dengan keinginan pelanggan (KPI_{C11}); tingkat ketersediaan media pemasaran online (KPI_{C12}).

Pada gambar 7.2 menunjukkan bahwa nilai bobot kriteria utama perspektif pelanggan (NBPC) dikalikan dengan nilai masing-masing bobot indikator-indikator kinerja kunci (B_{KPI_C}) kemudian dikalikan dengan nilai pencapaian target indikator – indikator kinerja kunci (NPT_{KPI_C}) sehingga mendapatkan nilai ukuran kinerja masing-masing indikator kinerja kunci pada perspektif pelanggan (NK_{KPI_C}). Total nilai NK_{KPI_C} akan pengolahan kakao skala UKM. Untuk mempermudah proses simulasi perhitungan pengukuran kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM dengan bantuan program Excel maka dapat dibuat format seperti pada Tabel 7.2.

Tabel 7.2 Format penilaian kinerja perspektif pelanggan

NBPF	KPIF	(B_{KPIF})	(NPT_{KPIF})	(NK_{KPIF})
	$KPIC_1$	0,162	.....	.....
	$KPIC_2$	0,121	.....	.....
	$KPIC_3$	0,162	.....	.....
	$KPIC_4$	0,089	.....	.....
	$KPIC_5$	0,089	.....	.....

NBPF	KPIF	(B _{KPIF})	(NPT _{KPIF})	(NK _{KPIF})
0,333	KPIC ₆	0,036	.....	.....
	KPIC ₇	0,036	.....	.....
	KPIC ₈	0,095	.....	.....
	KPIC ₉	0,054	.....	.....
	KPIC ₁₀	0,033	.....	.....
	KPIC ₁₁	0,070	.....	.....
	KPIC ₁₂	0,054	.....	.....
Nilai kinerja perspektif pelanggan (NKPC)				.....

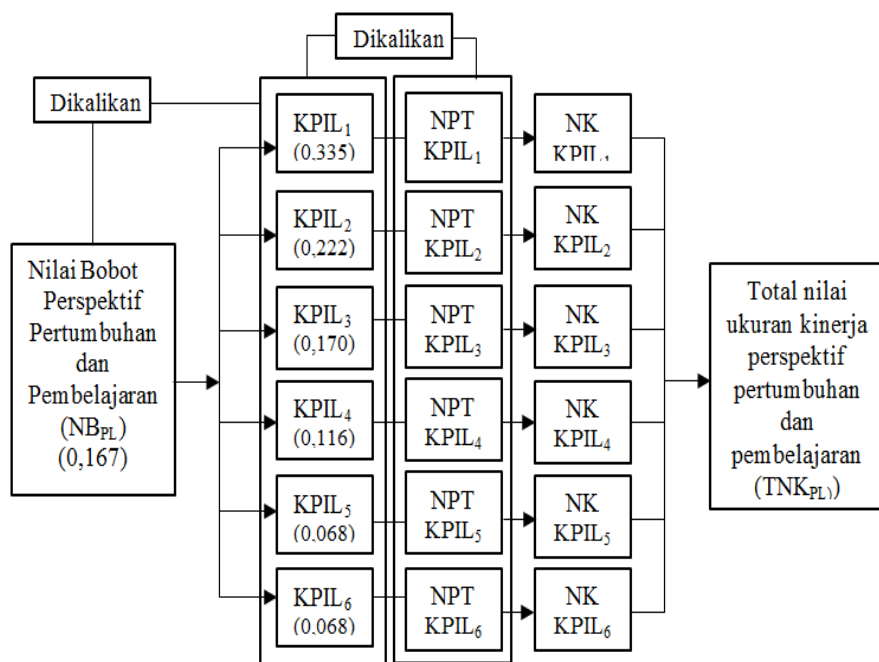
Berdasarkan Tabel 7.2 maka kita dapat melakukan simulasi perhitungan nilai kinerja industri pengolahan kakao skala UKM. Untuk melakukan pengukuran kinerja pada perspektif pelanggan maka terlebih dahulu ditetapkan tingkatan nilai pencapaian target dengan skala 1-5. Makna nilai skala yaitu 1 bermakna sangat rendah, 2 bermakna rendah, 3 bermakna sedang, 4 bermakna tinggi dan 5 bermakna sangat tinggi. Tabel 7.1 merupakan format untuk melakukan simulasi pengukuran kinerja yang disusun berdasarkan model sistem pengukuran kinerja industri pengolahan kakao skala UKM sebagaimana pada gambar 7.1. Penggunaan model format tersebut untuk menghitung nilai kinerja setelah terlebih dahulu melakukan penetapan target dan penetapan nilai pencapaian target(NPT_{KPIC}).

7.3 Model pengukuran kinerja perspektif pertumbuhan dan pembelajaran (PL)

Berdasarkan hasil identifikasi key performance indikator (KPI) pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran dan hasil pembobotan kriteria utama yang telah dibahas pada Bab 6, maka dapat menjadi dasar untuk mendesain model pengukuran kinerja pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Dalam rancangan ini ditetapkan nilai konstanta kriteria utama sebesar 0,167. Nilai konstanta tersebut akan mempengaruhi kontribusi kinerja pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran pada industri pengolahan kakao sebab menjadi penentu besaran nilai kinerja yang akan dicapai oleh industri pengolahan kakao skala UKM. Berdasarkan hasil perumusan dan penetapan indikator kinerja kunci pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran yang meliputi 6 indikator

kinerja kunci yaitu: tingkat kepuasan karyawan ($KPIL_1$); frekwensi kegiatan pendidikan dan pelatihan($KPIL_2$); tingkat produktivitas karyawan ($KPIL_3$); tingkat efektivitas pendidikan dan pelatihan ($KPIL_4$); tingkat loyalitas karyawan ($KPIL_5$); dan inovasi dan kreativitas karyawan ($KPIL_6$).

Untuk mengukur kinerja pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran ada tiga elemen yang menentukan yaitu bobot kriteria utama, bobot sub kriteria masing-masing KPI dan nilai pencapaian target yang telah ditetapkan berdasarkan tujuan yang ingin dicapai oleh industri pengolahan kakao skala UKM. Berdasarkan elemen-elemen tersebut maka dapat dirancang model pengukuran kinerja pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran. Secara logis gambaran model menunjukkan bahwa nilai bobot kriteria utama perspektif keuangan ($NBPPL$) dikalikan dengan nilai masing-masing bobot indikator-indikator kinerja kunci (B_{KPPL}) kemudian dikalikan dengan nilai pencapaian target indikator – indikator kinerja kunci (NPT_{KPIL}) sehingga mendapatkan nilai ukuran kinerja masing-masing indikator kinerja kunci pada persepektif pertumbuhan dan pembelajaran(NK_{KPIL}). Total nilai NK_{KPIL} akan menjadi nilai kinerja perspektif finansial ($NKPL$) pada industri pengolahan kakao skala UKM. Untuk mengetahui besarnya kontribusi nilai kinerja persepektif pertumbuhan dan pembelajaran terhadap total nilai kinerja perusahaan dapat diperoleh dengan mengalikan nilai bobot kriteria utama perspektif dengan total nilai kinerja. Secara garis besar gambaran model pengukuran kinerja pada perspektif pelanggan dapat digambarkan dalam bentuk model ringkasan seperti pada gambar 7.3.



Gambar 7.3 Model pengukuran kinerja perpektif pertumbuhan dan pembelajaran (Lamatinulu, et al., 2018)

Pada gambar 7.3 menunjukkan bahwa nilai bobot kriteria utama perspektif pertumbuhan & pembelajaran (NB_{PL}) dikalikan dengan nilai masing-masing bobot indikator-indikator kinerja kunci (B_{KPIL}) kemudian dikalikan dengan nilai pencapaian target indikator kinerja kunci (NPT_{KPIL}) sehingga mendapatkan nilai ukuran kinerja masing-masing indikator kinerja kunci pada persepektif pertumbuhan & pembelajaran (NK_{KPIL}). Total nilai NK_{KPIL} akan menjadi nilai kinerja perspektif pertumbuhan dan pembelajaran (NK_{PL}) pada industri pengolahan kakao skala UKM. Untuk mempermudah proses simulasi perhitungan pengukuran kinerja pada industri pengolahan kakao skala UKM dengan bantuan program Excel maka dapat dibuat format seperti Tabel 7.3. Nilai indikator kinerja ditetapkan berdasarkan pencapaian target yang telah ditetapkan. Jika hasil yang dicapai melalui indikator kinerja yang diukur mencapai atau melampaui target berarti akan mendapatkan nilai kinerja pada skala tertinggi, namun jika tidak mencapai target berarti akan mendapatkan nilai kinerja rendah.

Tabel 7.3 Format simulasi penilaian kinerja pada perspektif pertumbuhan dan pembelajaran

NBPL	KPIL	(B _{KPIL})	(NPT _{KPIL})	(NK _{KPIL})
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
0,167	KPIL ₁	0,355	.....	.....
	KPIL ₂	0,222	.....	.....
	KPIL ₃	0,170	.....	.....
	KPIL ₄	0,116	.....	.....
	KPIL ₅	0,068	.....	.....
	KPIL ₆	0,068	.....	.....
Nilai kinerja perspektif Learning & Growth (NKPL)				.....

Berdasarkan Tabel 7.3 maka kita dapat melakukan simulasi perhitungan nilai kinerja industri pengolahan kakao skala UKM. Untuk melakukan pengukuran kinerja pada perspektif proses bisnis internal maka terlebih dahulu ditetapkan tingkatan nilai pencapaian target dengan skala 1-5. Makna nilai skala yaitu 1 bermakna sangat rendah, 2 bermakna rendah, 3 bermakna sedang, 4 bermakna tinggi dan 5 bermakna sangat tinggi. Tabel 7.3 merupakan format untuk melakukan simulasi pengukuran kinerja yang disusun berdasarkan model sistem pengukuran kinerja industri pengolahan kakao skala UKM sebagaimana pada gambar 5.11. Penggunaan model format tersebut untuk menghitung nilai kinerja setelah terlebih dahulu melakukan penetapan target dan penetapan nilai pencapaian target(NPT_{KPIL}).

DAFTAR PUSTAKA

- Albu N., Albu C. (2003) *Instrumente de management al performanței*, Volumul II, Editura Economică, București
- Alazard C., Separi S.(1998) *Controle de gestion*, Editia a IV-a, Dunod.
- Andersen, H., Cobbold, I and Lawrie, G. (2006). Balanced Scorecard implementation in SMEs: reflection in literature and practice. Proceedings of the Fourth SMESME Conference.
- Asa R. A.,Prasad, S.N., Htay, M.M.,(2013). Balanced Scorecard: A Paradigm Measure Of Business Strategy And Firm Performance. International Journal Of Scientific & Technology Research, 2(4):121-125.
- Awadallah A.E, Allam, A. (2015). A Critique of the Balanced Scorecard as a Performance Measurement Tool. International Journal of Business and Social Science 6(7): 91-99.
- Aziz F., N., Sorooshian. S., and Mahmud, F. (2015). Best Performance Measurement System for Malaysian Small and Medium Enterprises. Proceeding of International Conference on Operations Excellence and Service Engineering Orlando, Florida, USA, September 10-11, 2015.
- Barbuta, M. N. (2008) The Enterprise' Performance in the Knowledge Based Society, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati Fascicle I – 2008 Economics and Applied Informatics, Years XIV - ISSN 1584-0409.
- Besic, C., Djordjevic, D. (2007) *Benchmarking*, Technical Faculty - Cacak, Cacak. Helet.
- Bigliardi B, And Bottani E. (2010). Implementing the balanced scorecard in the mechanical industry: Evidence from a case study. International Journal of Management and Decision Making. 11(2): 140-162.

- Botchkarev, A., and Andru, P. (2011). A Return on Investment as a Metric for Evaluating.
- Brigham, E. F. and Gapenski L.C. (1996). Intermediate Financial Management, 5th Edition, The Dryden Press, New York Information Systems: Taxonomy and Application. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 6: 245-269.
- Borman, W. C., & Brush, D. H. (1993). More progress toward a taxonomy of managerial performance requirements. *Human Performance*, 6, 1–21.
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human Performance*, 10, 99–109.
- Cho, D. (1999). The impact of a price cut on net income and profit margin. *Journal of Financial and Strategic Decisions*, 12(2): 83-94.
- Choi, H.A., Suh, H.E., Suh C. (1994), Analytic hierarchy process: It can work for group decision support system, *Computers and Industrial Engineering*, 27 (1-4): 167–171.
- Cox, R.F., Issa, R.R.A., Ahrens, D. (2003) Management's perception of key performance indicators for construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, 129(2): 142-151.
- Dahlan, M., Ramlawati and Lamatinulu. (2018) Identification And Determination Of Priority Of Key Performance Indicator Of Financial Perspectives on Industry Cocoa SMEs in South Sulawesi. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 175 (2018) 012029 doi :10.1088/1755-1315/175/1/012029
- Departemen Perindustrian, (2009). Roadmap Pengembangan Industri Kakao, Direktorat Jenderal Industri Agro Dan Kimia, Jakarta.
- Damayanthi D. (2013). Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai di perusahaan daerah Pasar Tohaga Kabupaten Bogor. [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Drummond KE and Breferre LM. (2010). Nutrition for Foodservice and Culinary Professional's, Seventh Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Dzisi, S, and Ofosu, D. (2014). "Marketing Strategies and the Performance of SMEs in Ghana", *European*

- Journal of Business and Management, Volume 6, No.5, (2014), pp. 102-111.
- Eggert, A., Hogleve, J., Ulaga, W., Muenkhoff, E., (2014). Revenue and Profit Implications of Industrial Service Strategies. *Journal of Service Research*, 17(1): 23-39.
- Erwina, Sukmawati, A., Sumertajaya, M.I. (2015). Perancangan Balance Scorecard untuk Mengembangkan Modal Insani dan Meningkatkan Kinerja pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) *Jurnal Aplikasi Manajemen (JAM)*, 13(3): 446-456.
- FinPa New Media (2009). Key Performance Indicators, FinPa New Media, Melbourne, viewed 24 February 2009. <http://swinburne.finpa.com.au/toolbox10/releases/final/toolbox/resources/res4040/res4040.htm%3E>.
- Fu F., H., And Lin W., S. (2009) Applying AHP To Analyze Criteria Of Performance Measurement Performance Measurement For National Energy Promotion Projects. *International Journal Of Electronic Business Management*, 7(1):70-77
- Ferrinadewi, Erna. (2008). *Merek dan Psikologi Konsumen*. Jakarta: Graha Ilmu Empat, Jakarta.
- Ganiyu, A.R., Uche, I.I., Elizabeth, O.A. (2012). Is Customer Satisfaction an Indicator of Customer Loyalty?”, *Australian Journal of Business and Management Research*, 2(7): 14 -20.
- Garengo, P., Biazzo, S., and Bititci, U.S. (2005). Performance Measurement Systems in SMEs: a Review for a Research Agenda. *International journal of management reviews*. 7(1): 25-47.
- Gasperz, Vincent. (2005). *Sistem Manajemen Kinerja Terintegrasi Balanced Scorecard dengan Six Sigma untuk Organisasi Bisnis dan Pemerintah*. Jakarta ; PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Garrison, Ray H, Eric W. Noreen (2007). *Akuntansi Manajerial*. diterjemahkan oleh A. Totok Budisantoso. Jakarta: Salemba Empat.
- Ghosh, P., Joshi, J.P., Mukherjee, U., Ranjan, R. & Satyawadi, R. (2011). Evaluating effectiveness of a training programme with trainee reaction. *Journal Industrial and Commercial Training*, 43(4), 247-255.

- Gomes, R. C., & Lírio, V. S. (2014). Strategic Planning in Brazilian Small-Scale Municipalities: Is the Balanced Scorecard a Feasible Tool? *Revista de Administração da UFSM*, 7(1): 8-21.
- Gumbus, A., & Lussier, R. N. (2006). Entrepreneurs Use a Balanced Scorecard to Translate Strategy into Performance Measures. *Journal of Small Business Management*, 44(3), 407-425.
- Gunawan, H. (2013). Implementasi pengendalian kualitas metode statistic pada pabrik cat CV. X Surabaya. *Jurnal Manajemen fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Surabaya Vol.2 No.1*.
- Hansen., dan Mowen. (2005). *Manajemen biaya*. Jakarta: salemba empat
- Henschel, T. (2006). Risk Management Practices in German SMEs: An Empirical Investigation. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. 3(5): 554-571.
- Hubeis M. (2011). *Prospek Usaha Kecil dalam Wadah Inkubator Bisnis*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Hongmei, C., and Yujun, M. (2010). Knowledge Management for SMEs Based on the Balanced Scorecard. In *Management and Service Science (MASS)*, International Conference on, pp. 1-4.
- Intrafocus (2014). *Key Performance Indicators Developing Meaningful KPI*.
- Izlavsky O. (2014). The Balanced Scorecard: Innovative Performance Measurement and Management Control System. *Journal Technology Management dan Innovation* 9(3): 210-222.
- Jamil. (2012). Faktor - faktor yang memengaruhi kinerja balai penyuluh pertanian dan dampaknya pada perilaku petani padi di Provinsi Sulawesi Selatan [Disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Jianu I. (2007) *Evaluarea, prezentarea și analiza performanței întreprinderii*, Editura Ceccar, București
- Jones, J.B.O. (1987). Harvesting of cocoa as an inter-crops. *Cocoa and Coconuts in Malaysia*. The incorporation Planters Society. Kuala Lumpur.p. 165—170.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard – Measure That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.

- Kaplan dan Norton. (1996). *Balanced Scorecard*. Boston : Harvard Bussiness School Press
- Kaplan. Robert S dan David Norton. (2000). *Balanced Scorecard: Menerapkan Strategi Menjadi Aksi*.
- Kaplan, R.S. and D.P. Norton, (1996). "Using the Balanced Scorecard as Strategic Management System." *Harvard Business Review*, 3-13.
- Kaplan, R.S. and D.P. Norton, (2000). "Putting the Balanced Scorecard to Work." *Harvard Business Review*.
- Kerr, S. G. (2000). Key performance indicators as a policy implementation technique. Unpublished doctoral dissertation, University of Alberta, Canada.
- Khan, A.H., Nawaz, M.M, Aleem, M, and Hamed, W. (2012) Impact of job satisfaction on employee performance: An empirical study of autonomous Medical Institutions of Pakistan, *African Journal of Business Management*, 6 (7), 2697-2705.
- Kotler, & Keller. (2012). *Marketing Management*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Lamatinulu, Dahlan, M dan Ramlawati (2018). Rancangan Model Pengukuran dan Strategi Perbaikan Kinerja Industri Pengolahan Kakao Skala Usaha Kecil dan menengah di Sulawesi Selatan, Laporan akhir penelitian unggulan perguruan tinggi, Universitas Muslim Indonesia, Makassar.
- Lamatinulu, Pratikto, Purnomo Budi Santoso, Sugiono (2017). Design of Strategy to Increase the Added Value and Competitiveness of Products Mini Cocoa Processing Industry Based OVOP with using Interpretive Structural Modeling (ISM). *Journal of Engineering Science and Technology Review* 10 (5): 98-103.
- Lamatinulu, Dahlan, M.,and Ramlawati. (2018). Identification And Determination of The Priority of Key Performance Indicators Perspective of Customers on Cocoa Processing Industry Of Smes Scale in South Sulawesi. *International . Journal Of Engineering Sciences & Research Technology*, 7(7), 41-47.
- Lamatinulu and M. Dahlan (2016). Determination of Key Performance Indicators Priorities aspects of Teaching Learning Process and Atmosphere Academic Study Programs in Private Higher Education", *Research Journal of Applied Sciences*, 11(12): 1495-1500.

- Lamatinulu, Dahlan, M. (2015) Analisis Skala Prioritas Indikator Kinerja Aspek Manajemen Dan Kurikulum Program Studi Pada Perguruan Tinggi Swasta. Prosiding 2nd Annual Conference in Industrial and System Engineering nSemarang, 7 Oktober 2015.
- Lamatinulu, 2016. Penerapan konsep Lean dan Six Sigma (DMAIC) dalam penetapan Strategi perbaikan kinerja pada perspektif Konsumen dan Proses Bisnis Internal. Proceeding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXIV. 23 Januari 2016, Surabaya, Indonesia. Hal. A.33-1 - A.33-9
- Lee, Y. P. (2004) . The Study of Back Office Key Performance Indicators. Retrieved on December 6, 2009, from <http://hrm.nsysu.edu.tw/projects/pdf>.
- Kotler, P. (2005). Manajemen Pemasaran (Vol. 1 dan 2). Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia.
- Kotler, Philip dan Gary Armstrong. (2008). Prinsip-Prinsip Pemasaran. Jakarta: Erlangga.
- Lakni, W., and Mudalige, J.K.U. (2009). Customer-defined quality of food: an empirical investigation based on kano analytical methods for milk powder”, The Journal of Agricultural Sciences, Volume 4, No.2, (2009), pp. 45-58.
- Lebouef, Michael,1992, Memenangkan dan memelihara pelanggan, Penerjemah Rieka HarahapTahapary, Penerbit Pustaka Tangga, Jakarta.
- Lubis, L dan Ashari, G.A. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pertumbuhan Pelanggan Terhadap Pelayanan Karyawan Di Hotel Mega Permata Kota Padang Sidimpuan Sulhana, Wahana Inovasi Volume 5 No.2.
- LPPI dan BI (2015). Profil Bisnis Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM), Jakarta..
- Manalu, L.P. (2016). Studi Peran Riset Dan Pengembangan Dalam Mendukung Industri Kakao Nasional. Majalah Pengkajian Industri.10 (1), 19- 26.
- Mardiasmo, 2002. Akuntansi Sektor Publik. Edisi Kedua BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- McGahan A., Porter M. (1997) How much does industry matter, really? Strategic Management Journal, 18 (Summer Special Issue).

- Meitaningrum,A.D., Hardjanto, I., Siswidiyanto (2013). Efektivitas Pendidikan dan Pelatihan Dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai (Studi pada Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Malang), Jurnal Administrasi Publik (JAP), 1(3), 192-199.
- Misu, N.B. (2008).The enterprise' performance in the knowledge based society. MPRA Paper No. 17807, posted 9. February 2010 09:03 UTC.<https://mpra.ub.unimuenchen.de/17807/1/>
MPRA_paper_17807.pdf
- Mulato, S., Sukrisno, W., Misnawi, Edy, S. 2004. Petunjuk Teknis Pengolahan Produk Primer dan Sekunder Kakao. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Jember.
- Mulato, S. et al. 2010. Pengolahan produk primer dan sekunder kakao, Edisi-4. Puslit Kopi dan Kakao Indonesia, Jember
- Mulato, S., (2012) Pengembangan Teknologi Pascapanen Pendukung Upaya Peningkatan Mutu Kakao Nasional, Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia
- Moehariono (2009). Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi. Bogor : Ghalia Indonesia
- Moehariono (2012). Indikator Kinerja Utama (IKU): Perencanaan, Aplikasi dan Pengembangan. Jakarta (ID): Rajawali Pers.
- Motowidlo, S. J., & Schmit, M. J. (1999). Performance assessment in unique jobs. In D. R. Ilgen & E. D. Pulakos (Eds.), *The changing nature of job performance: Implications for staffing, motivation, and development* (pp. 56–86). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Mulyadi. (2007). *Balanced Scorecard: Alat Manajemen Kontemporem Untuk Pelipatgandaan Keuangan Perusahaan*, Salemba Empat.
- Munandar, S.C. Utami. (2012). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. RinekaCipta. Jakarta.
- Munawir S, 2002, *Analisa Laporan Keuangan*, Edisi Keempat, Cetakan Kedelapan, Liberty, Yogyakarta.
- Greet, J. M., and Edwin, J. N. (2004). Performance effects of using the balanced scorecard: A note on the Dutch experience. N.P.
- Neira V.C., V.R. Casielles, V. Iglesias (2010). Explaining customer satisfaction with complaint handling”, *International Journal of Bank Marketing*, 28(2): 88-112.

- Nicholson, Walter. 2002. *Mikroekonomi intermediate*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Ningrum, W., Sunuharyo, S.B., dan Hakam, S.M (2013). Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Joint Operating Body Pertamina-Pertochina East Java). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 6(2):1-8.
- Noori, B. (2015).Prioritizing strategic business units in the face of innovation performance: Combining fuzzy AHP and BSC. *International Journal of Business and Management*, III (1): 36-46.
- Novitawaty, T. 2016. Pengukuran Kinerja Usaha Kecil Menengah Dengan Metode Balanced Scorecard (Studi Kasus Pada UKM Bakery Pitaloka).Tugas Akhir, Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Odunlami, B.I. and Matthew, O.A. (2015) “Impact of customer satisfaction on customer loyalty: A case study of reputable bank in Oyo, Oyo State, Nigeria”, *International Journal Managerial Studies and Research*, 3(2):.59-69.
- Ogi, J.W.I dan Dama, J. (2018) Pengaruh Inovasi Terhadap Dan Kreativitas Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Bank Mandiri (Persero) Tbk. Manado, *Jurnal EMBA*, 6(1):41-50.
- Oliver, R.L.,(1999). “Whence Customer Loyalty?”, *Journal of Marketing*, Volume 63, Special Issue, pp. 33- 44.
- Ondoro, O.C. 2015.Measuring Organization Performance from Balanced Scorecard To Balanced Esg Framework. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 1(1):715-725.
- Ozigbo, N. C dan Ezeaku, P. (2009). Adoption of Information and Communication Technologies to the Development of Small and Medium Scale Enterprises (SMEs) in Africa. *JBAS*, 1(1).
- Parmenter, D., 2007.Key Performance Indicator: Developing, Implementing, and usingWinning KPI.Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Parasuraman, Zeithaml, A.V dan Berry L.,1985. A Conceptual model of Service Quality: *Journal of Retailing*, Vol. 67: 420-450.
- Peterson, M.R., Gordon, G., and Palghat, K.V. (2015). When Sales and Marketing Align: Impact on Performance. *Journal of Selling*, 15(1): 29-43

- Putong, Iskandar. (2002). *Ekonomi Mikro dan Makro*, Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Rasimin, B.S. (2005). *Manusia Dalam Industri dan Organisasi*. Yogyakarta : Fakultas Psikologi UGM.
- Reynaud E. (2003) - *Developpement durable et entreprise: vers un relation symbiotique*, Journee Aims, Atelier Developpement durable, ESSCA Angers, 15 May 2003.
- Rigby, D., & Bilodeau, B. (2011). *Management tools and Trends 2011*, Bain & Company. Retrieved July 5, 2012, from http://www.bain.com/Images/Bain_Bain_Brief_Management_Tools.pdf.
- Ristea M. (2002) *Contabilitatea rezultatului întreprinderii*, Editura Economică, București.
- Rivai V. 2006. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan dari Teori ke Praktik* . Jakarta (ID): PT RajaGrafindo Persada.
- Radovic, M., Karapandzic, S. (2005) *Process Engineering*, Faculty of Organizational Science, Beograd.
- Rompho, N. (2011). Why the Balanced scorecard Fails in SMEs: A Case Study. *International Journal of Business and Management*. 6(11): 39-46.
- Rozner, Steve. December 2013. *Developing and Using Key Performance Indicators A Toolkit for Health Sector Managers*. Bethesda, MD: Health Finance & Governance Project, Abt Associates Inc.
- Saaty, T.L. 1980. *The analytic hierarchy process*. New York, USA: McGraw Hill.
- Sakti, J.B. (2018). *Analisis Pengaruh Kualitas Layanan, Ketepatan Waktu Pengiriman dan Fasilitas Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi pada Pelanggan J&T Express Kota Semarang)*, Skripsi Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Savsar C. (2015). From Performance Measurement to Strategic Management Model: Balanced Scorecard. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 4(1):7-15.
- Shahin, A., & Mahbod, M. A. (2007). Prioritization of key performance indicators. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56(3), 226–240.

- Siswanto. 2009. Pengantar Manajemen. Jakarta: Bumi Aksara.
- Simon, H. (2010). Hidden Champions of the 21st Century. Springer, New York,
- Smith,J.(2001) The KPI.Book,Insight Training & Development, Stourbridge, England.
- Sofjan Assauri. 2004, Manajemen dan Operasi, Lembaga Penerbitan FEUI, Jakarta
- Steers, Richard M. (1980) Efektivitas Organisasi. Jakarta, Erlangga.
- Sinungan, Muchdarsyah. 2008. Produktivitas Apa dan Bagaimana. Bumi Aksara: Jakarta.
- Suchanek, P., Richter J., and Kralova, M. (2017). Customer Satisfaction With Quality Of Products Of Food Prague Economic Papers, 2017, 26(1), 19–35.
- Suchanek, P, and Kralova, M. (2015). Effect of customer satisfaction on company performance . Acta Universitatis Agriculturae Et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 63(3): 1013-1021.
- Suhardiyah, m., Subakir, and Sulistyowati (2016).Analysis of Factors Affecting: Sales Volume of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Surabaya”, International Journal of Economics and Finance, 8(5): 63-74.
- Saeed, R., Lodhi, N.R., Munir, J., Riaz, S., Dustgeer, F., and Sami, A. (2013). The Impact of Voice of Customer on New Product Development”, World Applied Sciences Journal, 24(9): 1255-1260.
- Suprpto, B., Wahab, A.H., dan Wibowo, J.A (2009). The Implementation of Balance Score Card for Performance Measurement in Small and Medium Enterprises: Evidence from Malaysian Health Care Services. The Asian Journal of Technology Management,. 2(2):76-87.
- Supriaddin, N., Palilati, A., Bua, H., H. Patwayati, and Jusuf, (2015). “The Effect Of Complaint Handling Towards Customers Satisfaction, Trust And Loyalty To Bank Rakyat Indonesia (BRI) Southeast Sulawesi”, The International Journal Of Engineering And Science, 4960: 1-10.
- Suryani, Tatik, 2008. Perilaku Konsumen: Implikasi Pada StrategiPemasaran, Graha Ilmu. Yogyakarta

- Sutrisno E. 2011. *Budaya Organisasi*. Jakarta, Kencana
- Syam, Husain et al., (2006) Rancang bangun model strategi sistem penunjang keputusan pengembangan agroindustri berbasis kakao melalui pola jejaring usaha, *Jurnal. Teknologi Industri pertanian Pert.* Vol. 16(1), 18-27.
- Tarwaka. (2004). *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta : Uniba Press.
- Tjiptono, Fandy. (2007). *Pemasaran Jasa*. Malang: Bayu Media.
- Tennant, C., and Tanoren, M. (2005). Performance Managementn in SMEs: a Balanced Scorecard Perspective. *International Journal of Business Performance Management.* 7(2): 123-143.
- Tjiptono,F. (2005). *Pemasaran Jasa*. Malang: Bayumedia Publising.
- Tulsian, M. (2014). Profitability Analysis (A comparative study of Sail & Tata Steel). *IOSR Journal of Economics and Finance*, 3(2): 19-22.
- UNCTAD (2002). *World Investment Report, Promoting Linkages*. New York..
- Wahyudi, Agustinus. (2006). *Strategi Diversifikasi Produk*. Bandung: Mandar Maju.
- Wahyuati, A. (1997) Pentingnya Standar Di Dalam Dunia Usaha, *Ekuitas* Vol.1 No.1 Juni 1997 : 38-44
- Widaningrum, L dan Kabul, I, (2014). Implementasi Balanced Scorecard Pada Unit Usaha Kecil Menengah: Studi Kasus. Sebuah Restoran Di Jakarta , *ComTech*, 5(2): 1031-1040
- Wibowo. 2009. *Manajemen Kinerja*. Jakarta (ID) : PT Rajagrafindo Persada.
- Wibisono D. 2006. *Manajemen Kinerja Konsep, Desain, dan Teknik Meningkatkan Daya Saing Perusahaan*. Bandung (ID): Gelora AksaraPratama.
- Widijanto, A.K. (2017)Pengaruh Pelatihan Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Divisi Pemasaran di PT. Sumber Hasil Sejati Surabaya, *Agora* Vol. 5, No. 1.
- Wu, C. S. & Lin, T. Y. (2008) . Key Performance Indicators. *Journal of Education Research*, 167, 130.

- Zinger, J. T. (2002). The balanced Scorecard and Small Business: A Stages of Development Perspective. Paper Presented at the International Council for Small Business, 47th World Conference, San Juan, Puerto Rico, pp.1-22. 19 Jun 2002.
- Zouri N., Abdolkarimi Z., and Payambarpour A.S. (2015). The Impact of Strategic Performance Measurement System on Organizational Performance in Saudi Global Journal of Business and Social Science. 1 (1): 201-208.
- Yuliansyah Y., Khan A. (2015). Interactive use of performance measurement systems and the organization's customers-focused strategy: the mediating role of organizational learning.Problems & Perspectives in Management, 13(2): 219-229.
- Velimirovića D.,Velimirovićb, M. (2011). Role And Importance Of Key Performance Indicators Measurement, Serbian Journal of Management 6 (1): 63 – 72.
- Venkatraman,N, and Prescott, J.E. (1990). “The Market Share-Profitability Relationship: Testing Temporal Stability Across Business Cycles”, Journal of Management, 16 (4): 783-805.
- Wang, W. L. (2004) . A Study of Constructing Performance Indicator System. Retrieved on November 6, 2009, from <http://www.manage.org.cn>



PRODUCT SERVICE

Layanan Produk Inovatif, Transformatif
dan Visioner

Memiliki Visi yang besar dan SDM yang
luar biasa, menjadikan Penerbit Nas
Media Pustaka menjadi perusahaan
penerbitan pertama dan satu-satunya
di Indonesia Timur yang menghadirkan
berbagai layanan yang luar biasa.

Jadilah Mitra Penerbit Nas Media Pustaka

Hotline
SMS/WA **+62813-8002-3737**

www.nasmediapustaka.co.id / www.nasmediabooks.com

PAKET PENERBITAN



PRA CETAK



CETAK



NAS MEDIA
SERVICE PRODUCT



KONVERSI KARYA
ILMIAH JADI BUKU



JASA PENULISAN
BUKU



CETAK ATK

BOOK'S PUBLISHED

DALAM 1 TAHUN TELAH BERHASIL

**MENERBITKAN
LEBIH DARI
100 JUDUL BUKU**
DENGAN TOTAL LEBIH DARI
50.000 EKSEMPLAR BUKU



Model

PENGUKURAN KINERJA

INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH

Pengukuran kinerja adalah hal yang penting untuk diterapkan pada organisasi industri, sebab hal ini dapat menjadi dasar untuk melakukan proses perbaikan kinerja. Untuk mengetahui dimana letak kekurangan dan kelemahan sebuah organisasi industri maka dibutuhkan sebuah instrumen pengukuran kinerja. Pembahasan model pengukuran kinerja pada buku ini berbasis konsep Balanced Scorecard (BSC) yang mengembangkan indikator kinerja kunci (Key Performance Indicator) berdasarkan perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal dan pertumbuhan & pembelajaran. Model pengukuran kinerja yang dibahas pada buku berfokus pada industri Usaha Kecil dan Menengah (UKM)

Penulis menyadari bahwa belum banyak buku yang membahas secara spesifik pengukuran kinerja bagi industri skala UKM. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka penulis berinisiatif untuk menerbitkan buku ini sebagai bahan bacaan mahasiswa untuk kuliah pengukuran kinerja. Selain sebagai bahan ajar buku ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi pengelola industri UKM yang ingin mengembangkan model pengukuran kinerja.

Buku ini disajikan dalam 7 Bab. Pada Bab 1 diawali pendahuluan yang menjelaskan tentang gambaran industri skala usaha kecil dan menengah. Pada Bab 2 membahas tentang konsep kinerja pengertian kinerja dan pengukuran kinerja, lalu pada Bab 3 membahas tentang konsep Balanced Scorecard. Pada Bab 4, Bab 5 dan Bab 6 membahas tentang Key Performance Indicator. Pada Bab 7 membahas tentang rancangan model pengukuran kinerja berbasis 4 perspektif dalam Balanced Scorecard.



**PENERBIT
NAS MEDIA PUSTAKA
Anggota IKAPI**

Jl. Batua Raya No. 550 Makassar, Sulawesi Selatan 90233
Phone : +62813-8002-3737
E-mail : redaksi@nasmediapustaka.com
Website : www.nasmediapustaka.co.id / www.nasmediabooks.com
Facebook : [Penerbit Nas Media Pustaka](https://www.facebook.com/Penerbit-Nas-Media-Pustaka) Instagram : [@nasmediapustakapenerbit](https://www.instagram.com/nasmediapustakapenerbit)

EDUKASI

ISBN 978-602-5662-77-5



REFERENSI