

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Kajian Induktif

Kajian Induktif yang merupakan kajian dari penelitian sebelumnya digunakan untuk mencari kajian dari peneliti terdahulu, sehingga dapat diketahui arah penelitian dan kajian-kajian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu.

Dalam mengidentifikasi faktor-faktor keberhasilan dari Usaha Mikro dan Kecil, Munizu (2010) “Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja dan keberhasilan UKM” melakukan penelitian dengan membagi faktor-faktor tersebut menjadi 2 bagian dalam eksternal dan internal. Munizu memfokuskan penelitian untuk menguji keterkaitan antara faktor-faktor tersebut serta pengaruh terhadap kinerja UKM. Dengan menggunakan teknik analisis data yaitu Analisis deskriptif dan *Structural Equation Modeling* (SEM) serta dengan bantuan software Amos versi 4.01 dan SPSS. Hasil dari penelitian tersebut membuktikan bahwa untuk faktor eksternal yang terdiri dari kebijakan pemerintah, sosial ekonomi dan budaya, dan lembaga terkait aspek peran berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap faktor internal usaha kecil dan mikro dengan kontribusi sebesar 98%, dan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UKM dengan kontribusi sebesar 25,4%. Lalu untuk faktor internal yang terdiri dari manusia sumber daya, keuangan, produksi teknik dan operasi, dan pasar atau aspek pemasaran secara signifikan dan pengaruh positif terhadap kinerja usaha kecil dan mikro dengan kontribusi sebesar 79,2%.

Berdasarkan hasil dari penelitian Minizu diatas, dilanjutkannya penelitian serupa yang dilakukan Purwaningsih & Kusuma (2015) dengan “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Usaha Kecil dan Menengah (Ukm) dengan Metode *Structural Equation Modeling* (Studi kasus UKM berbasis Industri Kreatif Kota Semarang). Dengan tujuan ingin mengetahui hubungan keterkaitan antara faktor Eksternal, faktor Internal

terhadap kinerja UKM. Menggunakan metode SEM, hasilnya menunjukkan bahwa faktor internal dan eksternal memberi pengaruh terhadap kinerja UKM, pengaruh faktor eksternal terhadap kinerja UKM lebih besar dibanding faktor internal. Pada UKM berbasis industri kreatif tersebut faktor internal berupa teknologi memberi pengaruh kecil karena teknologi proses produksi masih sederhana, sebagian besar proses produksi merupakan kerajinan buatan tangan.

Rasdan, Eriyanto, Affandi, & Machfud (2013), melakukan penelitian hal serupa berjudul “Analisis Struktur Program Penguatan Bisnis Pemula bagi Wirausaha Pemuda Menggunakan *Interpretive Structural Modeling*” dengan fokus pada menganalisis struktur dan elemen kunci program penguatan bisnis pemula yang merupakan salah satu upaya penumbuhan wirausaha pemuda. Dengan menggunakan ISM dalam identifikasi elemen yang sesuai dengan masalah atau isunya hingga akhirnya dilakukan pembagian elemen-elemen dan ekstraksi struktur model. Dengan Implementasi SSM tersebut dalam penelitian dilakukan dengan studi pustaka, survai pakar dan diskusi kelompok terarah (*focus groups discussion/FGD*). Observasi dilakukan di 5 perguruan tinggi yang memiliki program kewirausahaan, masing-masing perguruan tinggi ditentukan *thinking respondent* sebanyak 2–3 orang pakar, sehingga total respondennya 10–15 orang. Hasil menunjukkan bahwa elemen tujuan program penguatan bisnis pemula memiliki sub-elemen kuncinya adalah menumbuhkan unit pelayanan bisnis pemula di perguruan tinggi. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan elemen perubahan yang dimungkinkan, yaitu kurikulum kewirausahaan di perguruan tinggi. Perubahan kurikulum diarahkan pada pembentukan karakter serta *soft-skill* lulusannya selain kompetensinya yang menjadi tujuan pendidikan nasional.

Penerapan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) oleh Wan, Zhu, & Liang, (2013) berjudul “*The Research on the Key Success Factors of Mobile Internet with Interpretative Structural Modelling*” membahas bagaimana keterkaitan antara faktor-faktor dalam keberhasilan / kunci sukses dari mobile internet menggunakan Interpretative Struktural Modeling (ISM). Dengan menggunakan 10 faktor kunci keberhasilan ditemukan melalui kuesioner VXOA. Hasil pada penelitian tersebut membuktikan bahwa ISM adalah metode yang berdaya guna untuk menstrukturkan elemen-elemen yang dalam penelitian ini faktor utama keberhasilannya adalah mobile internet, menunjukkan bahwa faktor produk dan layanan inovasi, peka terhadap lingkungan pasar yang tajam,

pengalaman *user* dan teknologi utama merupakan faktor kunci dari permasalahan tersebut.

Chatarina Dian Indrawati (2013) meneliti tentang “Pemodelan Struktural Keterkaitan Risiko Rantai Pasok dengan Pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM)” memiliki tujuan bagaimana mengidentifikasi keterkaitan antar risiko pada rantai pasok dengan melibatkan pemicu internal dalam ranah *plan-sources-make-deliver-return* serta mengkonstruksi model struktural keterkaitan risiko-risiko pada rantai pasok yang telah teridentifikasi dengan menggunakan metode *Interpretive Structural Modeling* (ISM). Hasil dari penelitian ini keterkaitan risiko rantai pasok elemen-elemen risiko terbagi dalam sembilan level. Dari sembilan level tersebut dikategorikan dalam 3 level kategori yaitu *top level* merupakan variabel yang memiliki driving power yang lemah dan ketergantungan antar variabel yang kuat, artinya variabel yang berada di *top level* ini akan memiliki ketergantungan terhadap variabel, *middle level* yang merupakan variabel yang memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap variabel yang berhubungan dengan variabel tersebut, sesuai dengan yang telah diolah dengan menggunakan metode ISM. Dan yang terakhir level *bottom level* yang merupakan variabel yang berada pada *bottom level* memiliki sifat *driver* atau pengaruh yang kuat terhadap variabel yang berada di level teratasnya. Memperbaiki pada variabel *bottom level* ini akan mengurangi risiko-risiko yang ada pada *middle level* dan *top level*. Pada ketiga level tersebut, risiko yang mampu mengeliminasi risiko-risiko pada *middle level* dan *top level* adalah risiko yang ada pada *bottom level*, yaitu risiko kompetensi SDM tidak mencukupi, risiko stok pupuk petrokanik di gudang penyangga *over space*, risiko penumpukan stok di gudang Gresik karena pergeseran musim tanam, risiko sistem monitoring stock pupuk belum optimal, risiko pupuk original kurang timbang, risiko pupuk hilang di jalan saat pengiriman ke gudang penyangga, Kelambatan muat ke atas truk EMKL/kapal di gudang Gresik, risiko pembelian dari banyak sumber (*multi sourcing*), risiko selisih stock, dan risiko keterlambatan muat ke atas truk/KA di gudang Gresik. Tindakan mengeliminasi pada kesebelas risiko pada *bottom level* tersebut mampu mengeliminasi risiko pada *middle level* dan *top level* dengan melihat keterkaitan risiko yang ada.

Penelitian lainnya yaitu yang dilakukan oleh Oktavial, Pujawan, & Baihaqi (2013) dengan judul “Analisis dan Mitigasi Risiko pada Proses Pengadaan Barang dan Jasa dengan Pendekatan Metode *Interpretive Structural Modelling* (ISM), Analytic Network

Process (ANP), dan House Of Risk (HOR)”. Dengan tujuan mengetahui keterkaitan antar risiko, hubungan keterkaitan antar penyebab risiko, dan hubungan keterkaitan antara risiko dengan penyebab risiko diperoleh 7 penyebab risiko yang perlu diprioritaskan terlebih dahulu untuk tindakan mitigasi. Berdasarkan analisis terdapat 11 tindakan mitigasi yang diusulkan dalam penelitian ini diantaranya memperketat proses seleksi pemilihan pemasok, memberikan sanksi kepada pemasok, strategi flexible supply market, meningkatkan akurasi harga perkiraan sendiri (HPS), memberikan toleransi terhadap deviasi HPS untuk komoditas barang berbeda, HPS dibuat dalam bentuk range maksimal dan minimal, menambah satu fungsi untuk market survei, monitoring dan menyusun database harga terbaru, menggunakan data base harga dari data historis, melakukan koordinasi, dan mengembangkan sistem untuk dapat monitoring kontrak.

Selanjutnya, merupakan penelitian Rimantho & Rosdiana (2017) yang berjudul “Penentuan Faktor Kunci Peningkatan Kualitas Air Limbah Industri Makanan Menggunakan *Interpretative Structural Modeling* (ISM)”. Berfokus penelitian dengan menentukan faktor kunci peningkatan kualitas air limbah di industri makanan ini dengan menggunakan *Interpretative Structural Modelling* (ISM), dimana metode ini menggunakan penilaian pakar dalam bentuk kuesioner dalam pengambilan datanya. Dengan berbasis software ISM *Profesional* V.4.0 ini hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor kunci dalam peningkatan kualitas air limbah di industri makanan yaitu faktor monitoring harian dalam pengecekan effluent. Sehingga, pemangku kepentingan di industri pengolahan makanan untuk senantiasa melakukan monitoring dan perbaikan proses dalam rangka peningkatan kualitas air limbah yang sesuai dengan baku mutu lingkungan. Dengan saran penelitian bagi pemangku kepentingan di industry pengolahan makanan untuk senantiasa melakukan monitoring dan perbaikan proses dalam rangka peningkatan kualitas air limbah yang sesuai dengan baku mutu lingkungan.

Alidrisi (2014) juga melakukan penelitian dengan judul “*Prioritizing Critical Success Factors for Six Sigma Implementation Using Interpretive Structural Modeling*” yang memfokuskan penelitian untuk memberikan pendekatan praktis untuk memprioritaskan faktor kritical keberhasilan (*Critical Success Factors/CSF*) untuk implementasi six sigma. Penelitian dilakukan di industri jasa omotif dengan metode ISM. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa semua CSF, kecuali faktor infrastruktur dan budaya organisasi, diklasifikasikan sebagai variabel saling terhubung, yang menyiratkan

bahwa interaksi antara faktor-faktor ini memainkan peran penting dalam menerapkan enam sigma. Namun, faktor pendidikan dan pelatihan dan faktor memahami alat dan teknik dalam waktu implementasi six sigma relatif lebih *independen*, yang mengungkapkan semacam dominasi atas CSF terhubung lainnya.

Jaya, Machfud, & Ismail (2013) melakukan penelitian berjudul “*Aplication Of ISM And ME-MCDM Techniques For The Identification Of Stakeholders Position And Activity Alternatives To Improve Quality Of Gayo Coffee*” dengan tujuan mengaplikasikan Metode *Interpretatif Structural Modelling* (ISM) dan pengambilan keputusan kriteria dan pakar majemuk *fuzzy* (*Fuzzy-MEMCDM*) dalam perbaikan sistem kelembagaan dan mutu kopi di Dataran Tinggi Gayo. Hasilnya menunjukkan, untuk peningkatan mutu dengan alternatif: perbaikan teknik budidaya, pra-panen dan teknologi pasca panen dengan tingkat kepentingan tinggi, sementara itu untuk identifikasi posisi pemangku kepentingan yang menjadi elemen kunci adalah pemerintah daerah, petani dan pedagang pengumpul.

Penelitian terakhir yang merupakan daftar kajian induktif dengan judul “*Interpretive structural modeling of supply chain risks*” yang diteliti oleh Pfohl, Gallus, & Thomas (2011). Dengan tujuan penelitian yaitu menafsirkan pemodelan struktural (ISM) dengan mendukung manajer risiko dalam mengidentifikasi dan memahami keterkaitan antara risiko rantai pasokan pada tingkat yang berbeda (misalnya 3PL, pertama-tier pemasok, perusahaan fokus, dll). Keterkaitan antara risiko akan diturunkan dan terstruktur menjadi sebuah hirarki dalam rangka untuk memperoleh subsistem dari elemen yang saling bergantung. Dengan menggunakan 21 resiko dalam *supply chain*, hasil dari penelitian ini dapat membantu manajer rantai pasokan dalam alokasi sumber daya secara efektif dengan manajemen risiko dalam fase manajemen risiko berikutnya.

Tabel 2. 1 Kajian Pustaka Penelitian

No	Judul Penelitian	Penulis	Tahun	Metode	Hasil
1	Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja dan keberhasilan UKM	Musran Munizu	2010	<i>Structural Equation Modeling</i> (SEM), Software Amos versi 4.01 dan SPSS	Faktor eksternal yang terdiri dari kebijakan pemerintah, sosial ekonomi dan budaya, dan lembaga terkait aspek peran berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap faktor internal usaha kecil dan mikro dengan kontribusi sebesar 98%, dan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UKM dengan kontribusi sebesar 25,4%. Faktor internal yang terdiri dari manusia sumber daya, keuangan, produksi teknik dan operasi, & pasar atau aspek pemasaran secara signifikan dan pengaruh positif terhadap kinerja usaha kecil dan mikro dengan kontribusi sebesar 79,2%.
2	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Usaha Kecil dan Menengah (Ukm) dengan Metode <i>Structural Equation Modeling</i>	Ratna Purwaningsi, Damar Kusuma Pajar	2015	<i>Structural Equation Modeling</i> (SEM)	Faktor internal dan eksternal memberi pengaruh terhadap kinerja UKM, pengaruh faktor eksternal terhadap kinerja UKM lebih besar dibanding faktor internal. Pada UKM berbasis industri kreatif tersebut faktor internal berupa teknologi memberi pengaruh kecil karena teknologi proses produksi masih sederhana, sebageian besar proses produksi merupakan kerajinan buatan tangan.
3	Analisis Struktur Program Penguatan Bisnis Pemula bagi Wirausaha Pemuda Menggunakan <i>Interpretive Structural Modeling</i>	Rathoyo Rasdan Eriyatno M. Joko Affandi Machfud	2013	ISM	sub-elemen kuncinya adalah menumbuhkan unit pelayanan bisnis pemula di perguruan tinggi. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan elemen perubahan yang dimungkinkan, yaitu kurikulum kewirausahaan di perguruan tinggi. Perubahan

---

					kurikulum diarahkan pada pembentukan karakter serta <i>soft-skill</i> lulusannya selain kompetensinya yang menjadi tujuan pendidikan nasional.
4	<i>The Research on the Key Success Factors of Mobile Internet with Interpretative Structural Modelling</i>	Jiangping Wan, Yahui Zhu, Lianyu Liang.	2013	ISM	faktor utama keberhasilannya adalah mobile internet, menunjukkan bahwa faktor produk dan layanan inovasi, peka terhadap lingkungan pasar yang tajam, pengalaman <i>user</i> dan teknologi utama merupakan faktor kunci dari permasalahan tersebut.
5	Pemodelan Struktural Keterkaitan Risiko Rantai Pasok dengan Pendekatan Interpretive Structural Modeling (ISM)	Chataria Dian Indrawati	2013	ISM	Risiko yang mampu mengeliminir risiko-risiko pada <i>middle level</i> dan <i>top level</i> adalah risiko yang ada pada <i>bottom level</i> , yaitu risiko kompetensi SDM tidak mencukupi, risiko stok pupuk petroganik di gudang penyangga <i>over space</i> , risiko penumpukan stok di gudang gresik karena pergeseran musim tanam, risiko sistem monitoring stock pupuk belum optimal, risiko pupuk original kurang timbang, risiko pupuk hilang di jalan saat pengiriman ke gudang penyangga, Kelambatan muat ke atas truk EMKL/kapal di gudang Gresik, risiko pembelian dari banyak sumber ( <i>multi sourcing</i> ), risiko selisih stock, dan risiko keterlambatan muat ke atas truk/KA di gudang Gresik. Tindakan mengeliminir pada kesebelas risiko pada <i>bottom level</i> tersebut mampu mengeliminir risiko pada <i>middle level</i> dan <i>top level</i> dengan melihat keterkaitan risiko yang ada.

---

6	Analisis dan Mitigasi Risiko pada Proses Pengadaan Barang dan Jasa dengan Pendekatan Metode Interpretive Structural Modelling (ISM), Analytic Network Process (ANP), dan House Of Risk (HOR)	Chendrasari Wahyu Oktavia, Nyoman Pujawa dan Imam Baihaqi	2013	ISM, AHP, HOR	Berdasarkan analisis terdapat 11 tindakan mitigasi yang diusulkan dalam penelitian ini diantaranya memperketat proses seleksi pemilihan pemasok, memberikan sanksi kepada pemasok, strategi flexible supply market, meningkatkan akurasi harga perkiraan sendiri (HPS), memberikan toleransi terhadap deviasi HPS untuk komoditas barang berbeda, HPS dibuat dalam bentuk range maksimal dan minimal, menambah satu fungsi untuk market survei, monitoring dan menyusun database harga terbaru, menggunakan data base harga dari data historis, melakukan koordinasi, dan mengembangkan sistem untuk dapat monitoring kontrak.	
7	Penentuan Faktor Kunci Peningkatan Kualitas Air Limbah Industri Makanan Menggunakan <i>Interpretative Structural Modeling</i> (ISM)	Dino Rimantho dan Hera Rosdiana	2017	ISM	Faktor kunci dalam peningkatan kualitas air limbah di industri makanan yaitu faktor monitoring harian dalam pengecekan effluent. Sehingga, pemangku kepentingan di industri pengolahan makanan untuk senantiasa melakukan monitoring dan perbaikan proses dalam rangka peningkatan kualitas air limbah yang sesuai dengan baku mutu lingkungan. Dengan saran penelitian bagi pemangku kepentingan di industry pengolahan makanan untuk senantiasa melakukan monitoring dan perbaikan proses dalam rangka peningkatan kualitas air limbah yang sesuai dengan baku mutu lingkungan.	
8	<i>Prioritizing Critical Success Factors for Six Sigma Implementation Using</i>		2014	Hisham Alidrisi	ISM	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa semua CSF, kecuali faktor infrastruktur dan budaya organisasi, diklasifikasikan sebagai variabel saling



---

	<i>Interpretive Structural Modeling</i>				terhubung, yang menyiratkan bahwa interaksi antara faktor-faktor ini memainkan peran penting dalam menerapkan enam sigma. Namun, faktor pendidikan dan pelatihan dan faktor memahami alat dan teknik dalam waktu implementasi six sigma relatif lebih <i>independen</i> , yang mengungkapkan semacam dominasi atas CSF terhubung lainnya.
9	<i>Application Of ISM And MEMCDM Techniques For The Identification Of Stakeholders Position And Activity Alternatives To Improve Quality Of Gayo Coffee</i>	Rachman Jaya, Machfu, Muhammad Ismail.	2013	ISM & Fuzzy-MEMCDM	Hasilnya menunjukkan, untuk peningkatan mutu dengan alternatif: perbaikan teknik budidaya, pra-panen dan teknologi pasca panen dengan tingkat kepentingan tinggi, sementara itu untuk identifikasi posisi pemangku kepentingan yang menjadi elemen kunci adalah pemerintah daerah, petani dan pedagang pengumpul.
10	<i>Interpretive structural modeling of supply chain risks</i>	Hans-Christian Pfohl, Philipp Gallus and David Thomas	2011	ISM	Keterkaitan antara risiko akan diturunkan dan terstruktur menjadi sebuah hirarki dalam rangka untuk memperoleh subsistem dari elemen yang saling bergantung. Dengan menggunakan 21 risiko dalam <i>supply chain</i> , hasil dari penelitian ini dapat membantu manajer rantai pasokan dalam alokasi sumber daya secara efektif dengan manajemen risiko dalam fase manajemen risiko berikutnya.

---

## **2.2 Kajian Deduktif**

### **2.2.1 Usaha Mikro, Kecil, Menengah (UMKM)**

berdasarkan UU Nomor 20 tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah pengertian UMKM yaitu usaha mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini. Untuk usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang ini. Sedangkan untuk usaha menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perseorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau usaha besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini.

Sementara Kementerian Menteri Negara Koperasi dan Usaha Kecil Menengah (Menekop dan UKM) yang dimaksud dengan Usaha Kecil (UK) adalah entitas usaha yang memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 200.000.000, tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, dan memiliki penjualan tahunan paling banyak Rp 1.000.000.000. Sementara itu, Usaha Menengah (UM) merupakan entitas usaha milik warga negara Indonesia yang memiliki kekayaan bersih lebih besar dari Rp 200.000.000 s.d Rp 10.000.000.000, tidak termasuk tanah dan bangunan, merupakan entitas usaha.

Dalam perspektif perkembangannya, UKM dapat diklasifikasikan menjadi 4 (empat) kelompok yaitu :

1. Livelihood Activities, merupakan UKM yang digunakan sebagai kesempatan kerja untuk mencari nafkah, yang lebih umum dikenal sebagai sektor informal. Contohnya adalah pedagang kaki lima
2. Micro Enterprise, merupakan UKM yang memiliki sifat pengrajin tetapi belum memiliki sifat kewirausahaan
3. Small Dynamic Enterprise, merupakan UKM yang telah memiliki jiwa kewirausahaan dan mampu menerima pekerjaan subkontrak dan ekspor

4. Fast Moving Enterprise, merupakan UKM yang telah memiliki jiwa kewirausahaan dan akan melakukan transformasi menjadi Usaha Besar (UB).

Pengukuran Kinerja UKM menurut Badan Pusat Statistik dapat dilihat dari beberapa indikator ekonomi makro yang dapat digunakan untuk, diantaranya;

- a) Nilai Tambah,
- b) Jumlah unit usaha, Penyerapan tenaga kerja dan Produktivitas.
- c) Ekspor,
- d) Investasi.

UKM berperan dalam ekonomi Indonesia, baik ditinjau dari segi jumlah usaha maupun dari penciptaan lapangan kerja. UKM termasuk kelompok usaha yang penting dalam perekonomian Indonesia. Hal ini disebabkan usaha kecil dan menengah merupakan sektor usaha yang memiliki jumlah terbesar dengan daya serap angkatan kerja yang signifikan.

Pentingnya Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Indonesia ini telah ditunjukkan oleh bertahannya UKM di tengah krisis ekonomi global yang melanda beberapa tahun lalu (Kristiyanti, 2002). Sedangkan menurut Dinas Koperasi (2008), peran UKM dalam perekonomian nasional yaitu;

- (1) UKM sebagai peran utama dalam kegiatan ekonomi.
- (2) UKM penyedia lapangan terbesar.
- (3) UKM berperan dalam mengembangkan perekonomian lokal dan juga pemberdayaan masyarakat.
- (4) UKM mampu menciptakan pasar baru dan sumber inovasi, serta kelima, UKM mampu memberikan kontribusinya terhadap neraca pembayaran.

### **2.2.2 Indikator Keberhasilan UKM**

Beberapa indikator dalam menentukan keberhasilan usaha menurut (Noor, 2007) sebagai berikut :

### **1. Laba (*profitability*)**

Laba merupakan tujuan utama dari bisnis, arti laba usaha sendiri ialah selisih antara pendapatan dan biaya. pendapatan suatu perusahaan berasal dari penjualan barang dan jasa yang dihasilkan atau diproduksinya.

### **2. Produktivitas dan efisiensi**

Besar kecilnya produktivitas suatu usaha akan sangat menentukan besar kecilnya suatu produksi. Hal ini akan mempengaruhi besar kecilnya suatu penjualan dan pada akhirnya menentukan besar kecilnya pendapatan, sehingga mempengaruhi besar kecilnya yang diperoleh. Sementara itu, biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh barang dan jasa yang menjadi bisnisnya tergantung dari tingkat efisien produk yang dihasilkan semakin tinggi efisiensinya maka semakin rendah biaya produksi yang dikeluarkan, begitupun sebaliknya.

### **3. Daya saing**

Daya saing adalah kemampuan atau ketangguhan dalam bersaing untuk merebut perhatian dan loyalitas konsumen. Suatu bisnis dapat dikatakan berhasil, bila dapat mengalahkan pesaing atau paling tidak masih bisa bertahan menghadapi pesaing. Perhatian dan loyalitas konsumen dapat di rebut bila suatu perusahaan dapat memuaskan suatu kebutuhan serta 30 keinginan konsumen tanpa memiliki daya saing yang memadai, sulit bagi perusahaan untuk dapat bertahan hidup di tengah persaingan yang makin ketat ini. Oleh karena itu, maka inti dari daya saing yang harus dimiliki perusahaan adalah kemampuan dalam berinovasi untuk menciptakan dan merebut peluang pasar baru yang bermunculan di masyarakat.

### **4. Kompetensi dan Etika usaha**

Kompetensi merupakan akumulasi dari pengetahuan, hasil penelitian dan pengalaman secara kuantitatif maupun kualitatif dalam bidangnya sehingga dapat menghasilkan inovasi sesuai dengan tuntutan zaman. Kompetensi perlu diperbaiki dan disesuaikan dengan perkembangan yang terjadi agar perusahaan tetap dapat mempertahankan daya saingnya sedangkan etika bisnis adalah perilaku dalam melaksanakan bisnis, yang secara garis besar dapat dirumuskan sebagai perilaku berbisnis tidak merugikan kepentingan orang lain baik individu maupun kelompok masyarakat luas untuk dapat mempertahankan daya saing atau keunggulan yang sudah diu milikinya, maka perusahaan perlu

mewerawatnya melalui dua hal penting, yaitu terus menerus meningkatkan kompetensi dan secara bersamaan mengekalkan etika dalam berusaha.

## **5. Terbangunnya citra baik**

Citra baik perusahaan terbagi menjadi dua yaitu: *thrust internal* dan *thrust eksternal*. *Thrust internal* adalah amanah atau thrust dari segenap orang yang ada dalam perusahaan. Indikator tumbuhnya thrust internal adalah 31 rendah tingkat absensi karyawan, rendahnya turnover karyawan, meningkatkan produktivitas dan efisiensi perusahaan dan sebagainya. Sedangkan thrust eksternal adalah dengan timbulnya amanah atau percaya dari segenap stakeholder perusahaan, baik itu konsumen, pemasok, pemerintah maupun masyarakat luas, bahkan juga pesaing. Indikatornya adalah terbangunnya image perusahaan yang baik, meningkatnya penjualan, rendahnya tingkat complain, meningkatnya pesanan, dan seterusnya.

### **2.2.3 Interpretive Structural Modelling (ISM)**

Menurut (Eriyanto, 2003) ISM adalah proses pengkajian kelompok (group learning process) dimana model-model structural dihasilkan guna memotret perihwal yang kompleks dari suatu system, melalui pola yang dirancang secara seksama dengan menggunakan grafis serta kalimat. Teknik ISM merupakan salah satu teknik memodelkan rencana strategis untuk menangani kebiasaan yang sulit diubah dari perencanaan jangka panjang yang sering menerapkan secara langsung teknik penelitian operasional dan atau aplikasi statistik deskriptif.

*Interpretive Structural Modelling (ISM)* adalah proses pembelajaran interaktif dimana serangkaian elemen yang berbeda dan berhubungan langsung disusun menjadi model yang sistemik yang komprehensif (Warfield, 1974). Metodologi ISM adalah proses pembelajaran interaktif dimana aplikasi yang sistematis dari beberapa pengertian - pengertian dasar dari teori grafik digunakan sedemikian teoritis, konseptual, dan pengaruh komputasi dieksploitasi untuk menjelaskan pola yang kompleks dari hubungan kontekstual diantara serangkaian variabel - variabel (Malone, 1975). ISM membantu dalam mengidentifikasi keterkaitan antar variabel. ISM juga membantu untuk

menentukan urutan dan arah dalam kompleksitas hubungan antar elemen pada sebuah sistem dan menganalisa pengaruh dari satu variabel dengan variabel lainnya.

(Walfield, 1974) pertama mengusulkan ISM pada tahun 1973. Metode ini seringkali digunakan untuk memberikan pemahaman mendasar situasi yang kompleks, serta untuk mengumpulkan tindakan untuk pemecahan permasalahan yang memungkinkan para peneliti untuk mengembangkan peta hubungan yang kompleks antara banyak unsur yang terlibat dalam situasi pengambilan keputusan yang kompleks.

ISM telah digunakan oleh para peneliti untuk memahami hubungan langsung dan tidak langsung antara berbagai variabel dalam industri yang berbeda. Telah digunakan untuk mempelajari perencanaan program pendidikan tinggi (Hawthorne dan Sage, 1975), konservasi energi dalam industri semen India (Saxena et al., 1992), kriteria seleksi vendor (Mandal and Deshmukh, 1994), elemen penting untuk pelaksanaan manajemen pengetahuan di Industri India (Singh et al., 2003), pengambilan keputusan strategis dalam manajerial kelompok (Bolaños dan Nenclares, 2005).

ISM menganalisis elemen – elemen sistem dan memecahkannya dalam bentuk grafik dari hubungan langsung antar elemen dan tingkat hirarki. Elemen – elemen yang dianalisis pada rantai pasok buah manggis ini adalah kebutuhan rantai pasok, struktur kelembagaan, kendala keberlanjutan rantai pasok, dan pengurangan risiko dalam rantai pasok.

Tabel 2. 2 Aplikasi dari ISM

No	Referensi	Aplikasi ISM
1	(Hawthorne & Sage, 1975)	Digunakan untuk mempelajari perencanaan program pendidikan tinggi
2	(Saxena, Sushil, & Vrat, 1992)	Konservasi energi dalam industri semen India
3	(Mandal & Deshmukh, 1994)	Kriteria seleksi vendor
4	(Singh, Shankar, Narain, & Agarwal, 2003)	Mengetahui elemen penting dalam pelaksanaan manajemen pengetahuan di Industri India
5	(Bolaños & Nenclares, 2005)	Pengambilan keputusan strategis dalam manajerial kelompok

#### 2.2.4 Metodologi Interpretive Structural Modeling (ISM)

Metodologi ISM membantu kelompok mengidentifikasi hubungan antara ide dan struktur tetap pada isu yang kompleks. ISM dapat digunakan untuk mengembangkan beberapa tipe struktur, termasuk struktur pengaruh (misalnya : dukungan atau pengabaian), struktur prioritas (misalnya “lebih penting dari”, atau “sebaliknya dipelajari sebelumnya”), dan kategori ide (misalnya : “termasuk kategori yang sama dengan”).

ISM dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan menyimpulkan hubungan di antara variabel yang spesifik, yang menggambarkan sebuah problem atau isu (Warfield J. , 1974). ISM berarti perintah mana yang dapat dipaksakan dalam kompleksitas dari beberapa variabel (Mandal, & Desmukh, 1994). ISM menganalisis elemen-elemen sistem dan memecahkannya dalam bentuk grafik dari hubungan langsung antar elemen dan tingkat hierarki. Elemen-elemen dapat merupakan tujuan kebijakan, target organisasi, faktor-faktor penilaian, dan lain- lain. Hubungan langsung dapat dalam konteks-konteks yang beragam (berkaitan dengan hubungan kontekstual).

Langkah - langkah ISM :

a. Identifikasi elemen

Elemen sistem diidentifikasi dan didaftar. Hal ini dapat diperoleh dari penelitian, brainstorming dan lain – lain.

b. Hubungan kontekstual

Sebuah hubungan kontekstual antar elemen dibangun, tergantung pada tujuan pemodelan.

c. Matriks Interaksi Tunggal Terstruktur (*Structural Self Interaction Matrix/SSIM*)

Matriks ini mewakili elemen persepsi responden terhadap elemen tujuan yang dituju. Empat simbol yang digunakan untuk mewakili tipe hubungan yang ada antara dua elemen dari dua system yang dipertimbangkan adalah :

- V : Hubungan dari elemen  $E_i$  terhadap  $E_j$ , tidak sebaliknya.
- A : Hubungan dari elemen  $E_j$  terhadap  $E_i$ , tidak sebaliknya.
- X : Hubungan interrelasi antara  $E_i$  dan  $E_j$  (dapat sebaliknya)
- O : Menunjukkan bahwa  $E_i$  dan  $E_j$  tidak berkaitan

d. Matriks Reachability Matrix (RM)

Sebuah RM dapat dipersiapkan kemudian mengubah simbol - simbol SSIM ke dalam sebuah matriks biner. Aturan - aturan konversi berikut menerapkan :

- Jika hubungan  $E_i$  terhadap  $E_j = V$  dalam SSIM, maka elemen  $E_{ij} = 1$  dan  $E_{ji} = 0$  dalam RM
- Jika hubungan  $E_i$  terhadap  $E_j = A$  dalam SSIM, maka elemen  $E_{ij} = 0$  dan  $E_{ji} = 1$  dalam RM
- Jika hubungan  $E_i$  terhadap  $E_j = X$  dalam SSIM, maka elemen  $E_{ij} = 1$  dan  $E_{ji} = 1$  dalam RM
- Jika hubungan  $E_i$  terhadap  $E_j = O$  dalam SSIM, maka elemen  $E_{ij} = 0$  dan  $E_{ji} = 0$  dalam RM

RM awal dimodifikasi untuk menunjukkan seluruh *direct* dan *indirect reachability*, yaitu  $E_{ij} = 1$  dan  $E_{jk} = 1$ , maka  $E_{ik} = 1$

e. Tingkat partisipasi dilakukan

Tingkat partisipasi dilakukan untuk mengklasifikasi elemen-elemen dalam level-level yang berbeda dari struktur ISM. Untuk tujuan ini, dua perangkat diasosiasikan dengan elemen  $E_i$  dari sistem *Reachability Set* ( $R_i$ ) adalah sebuah set dari seluruh elemen yang dapat dicapai dari elemen  $E_i$ , dan Antecedent Set ( $A_i$ ) adalah sebuah set dari seluruh elemen dimana elemen  $E_i$  dapat dicapai. Pada iterasi pertama seluruh elemen, dimana  $R_i = R_i A_i$ , adalah elemen - elemen level 1. Pada iterasi-iterasi berikutnya elemen-elemen diidentifikasi seperti elemen-elemen level dalam iterasi – iterasi sebelumnya dihilangkan, dan elemen – elemen baru di seleksi untuk level – level berikutnya dengan menggunakan aturan yang sama. Selanjutnya, seluruh elemen sistem dikelompokkan ke dalam level – level yang berbeda.

f. Matriks Canonical

Pengelompokan elemen - elemen dalam level yang sama mengembangkan matriks ini. Matriks resultan memiliki sebagian besar dari elemen – elemen triangular yang lebih tinggi adalah 0 dan terendah 1. Matriks ini selanjutnya digunakan untuk mempersiapkan *diagraph*.

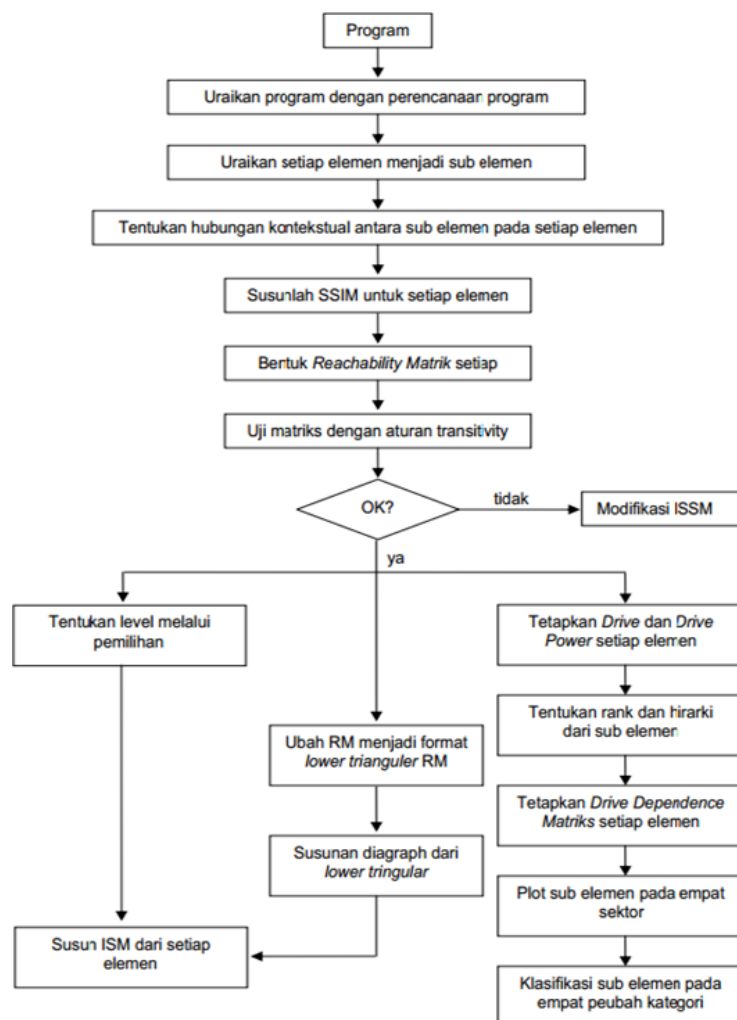
g. Diagraph



Diagraph merupakan konsep yang berasal dari directional graph, sebuah grafik dari elemen - elemen yang saling berhubungan langsung, dan level hirarki. Diagraph awal dipersiapkan dalam basis matriks canonical. Graph awal tersebut selanjutnya dipotong dengan memindahkan semua komponen yang transitif untuk membentuk diagraph akhir.

*h. Interpretive Structural Model*

ISM dibangkitkan dengan memindahkan seluruh jumlah elemen dengan deskripsi elemen actual. Oleh sebab itu, ISM memberikan gambaran yang sangat jelas dari elemen -elemen sistem dan alur hubungannya.



Gambar 2. 1 Diagram Teknik ISM

Sumber : (Eriyatno, 2003)

(Eriyatno, 2003) menyatakan bahwa metodologi dan teknik ISM dibagi menjadi dua bagian, yaitu penyusunan hirarki dan klasifikasi sub elemen. Prinsip dasarnya adalah identifikasi dari struktur di dalam suatu sistem yang memberikan nilai manfaat yang tinggi guna meramu sistem secara efektif dan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. Struktur dari suatu sistem yang berjenjang diperlukan untuk lebih menjelaskan pemahaman tentang perihal yang dikaji. Menentukan tingkat jenjang mempunyai banyak pendekatan dimana terdapat lima kriteria. Pertama, kekuatan pengikat dalam dan antar kelompok atau tingkat. Kedua, frekuensi relatif dari oksilasi (guncangan) dimana tingkat yang lebih rendah lebih cepat terguncang dari yang di atas. Ketiga, konteks dimana tingkat yang lebih tinggi beroperasi pada jangka waktu yang lebih lambat dari pada ruang yang lebih luas. Keempat, liputan dimana tingkat yang lebih tinggi mencakup tingkat yang lebih rendah. Kelima, hubungan fungsional, dimana tingkat yang lebih tinggi mempunyai peubah lambat yang mempengaruhi peubah cepat tingkat dibawahnya.

Program yang sedang ditelaah penjenjangan strukturnya dibagi menjadi elemen-elemen dimana setiap elemen setiap elemen selanjutnya diuraikan menjadi sejumlah subelemen. Untuk setiap elemen dilakukan pembagian menjadi sejumlah subelemen sampai memadai. Studi dalam perencanaan program yang terkait memberikan pengertian mendalam terhadap berbagai elemen dan peranan kelemmbagaan guna mencapai solusi yang lebih baik dan mudah diterima. Teknik ISM memberikan basis analisis dimana informasi yang dihasilkan sangat berguna dalam formulasi kebijakan serta perencanaan strategis. Menurut (Saxena, Sushil, & Vrat, 1992) program dapat dibagi menjadi sembilan elemen, yaitu :

1. Sektor masyarakat yang terpengaruh
2. Kebutuhan dari program
3. Kendala utama
4. Perubahan yang dimungkinkan
5. Tujuan dari program
6. Tolok ukur untuk menilai setiap tujuan
7. Aktivitas yang dibutuhkan guna perencanaan tindakan

8. Ukuran aktivitas guna mengevaluasi hasil yang dicapai oleh setiap aktivitas
9. Lembaga yang terlibat dalam pelaksanaan program

Dalam penyusunan elemen melalui proses pengelompokan yang tepat, beberapa jenis elemen dapat pula ditetapkan menurut (Sharma, 1994) yaitu:

1. Pernyataan atas tujuan
2. Usulan proyek atau pilihan
3. Parameter ekonomi
4. Tolok ukur dasar pembinaan suatu system
5. Nilai
6. Permasalahan, peluang dan penyebab
7. Aktivitas, kejadian (events)

Selanjutnya, untuk setiap elemen dari program yang dikaji dijabarkan menjadi sejumlah sub elemen. Setelah itu, ditetapkan hubungan kontekstual antara sub elemen yang terkandung adanya suatu pengarahan (direction) dalam terminology sub ordinat yang menuju pada perbandingan berpasangan, seperti “apakah tujuan A lebih penting dari tujuan B?”, perbandingan berpasangan yang menggambarkan keterkaitan antar sub elemen atau tidaknya hubungan kontekstual dilakukan oleh pakar. Penilaian hubungan kontekstual pada matriks perbandingan berpasangan menggunakan simbol :

V jika  $e_{ij} = 1$  dan  $e_{ji} = 0$  A jika  $e_{ij} = 0$  dan  $e_{ji} = 1$  X jika  $e_{ij} = 1$  dan  $e_{ji} = 1$  O jika  $e_{ij} = 0$  dan  $e_{ji} = 0$

Pengertian  $e_{ij} = 1$  adalah ada hubungan kontekstual antara subelemen ke i dan ke j, sedangkan nilai  $e_{ij} = 0$  adalah tidak ada hubungan kontekstual antara subelemen ke-i dan ke j. hasil penilaian tersebut tersusun dalam Struktural Self Interaction Matrix (SSIM). SSIM dibuat dalam bentuk tabel Reachability Matrix (RM) dengan mengganti V,A,X,O menjadi bilangan 1 dan 0. Matrik tersebut dikoreksi lebih lanjut sampai menjadi matriks tertutup yang memenuhi aturan transivity. Kaidah transivity yang dimaksud adalah kelengkapan dari lingkaran sebab - akibat (causal loop), sebagai misal A mempengaruhi B dan B mempengaruhi C maka A harus mempengaruhi C.

Klasifikasi sub elemen mengacu pada hasil olahan dari RM yang telah memenuhi aturan transivitas. Hasil olahan tersebut didapatkan nilai Driver Power (DP) dan nilai Dependence (D) untuk menentukan klasifikasi sub elemen. Secara garis besar klasifikasi sub elemen digolongkan dalam 4 sektor yaitu :

- a. Sektor 1 : weak driver - weak dependent variables (autonomous).  
Sub elemen yang masuk dalam sektor ini tidak berkaitan dengan system. Dan mungkin hanya memiliki sedikit hubungan, meskipun hubungan tersebut bisa saja kuat. Sub elemen yang masuk pada sektor 1 jika : nilai  $DP \leq 0,5X$  dan nilai  $D \leq 0,5 X$  adalah jumlah sub elemen.
- b. Sektor 2 : weak driver - strongly dependent variables (dependent).  
Umumnya subelemen yang masuk dalam sektor ini adalah sub elemen yang tidak bebas. Sub elemen yang masuk pada sektor 2 jika : nilai  $DP \leq 0,5X$  dan nilai  $D > 0,5 X$  adalah jumlah sub elemen.
- c. Sektor 3 : strong driver - strongly dependent variables (linkage)  
Subelemen yang masuk dalam sektor ini harus dikaji secara hati - hati, sebab hubungan antara sub elemen tidak stabil. Setiap tindakan pada sub elemen akan memberikan dampak terhadap subelemen lainnya dan pengaruh umpan baliknya dapat memperbesar dampak. Subelemen yang masuk pada sektor 3 jika : nilai  $DP > 0,5 X$  dan nilai  $D > 0,5 X$  adalah jumlah subelemen.
- d. Sektor 4 : strong driver - weak dependent variables (Independent)  
Sub elemen yang masuk sektor ini merupakan bagian sisa dari sistem dan disebut peubah batas. Sub elemen yang masuk dalam sektor 4 jika : Nilai  $DP > 0,5 X$  dan nilai  $D < 0,5 X$  adalah jumlah subelemen.

Tabel 2. 3 Keterkaitan Antara Sub Elemen pada Teknik ISM

1	Perbandingan ( <i>Comparatif</i> )	A Lebih Penting/Besar/Indah Dari Pada B
2	Pernyataan ( <i>Definitif</i> )	A Adalah Atribut B A Termasuk Dalam Atribut B A Mengartikan B

---

3	Pengaruh ( <i>Influence</i> )	A Menyebabkan B A Adalah Sebagian Penyebab B A Mengembangkan B A Menggerakkan B A Meningkatkan B
4	Keruangan ( <i>Spasial</i> )	A Adalah Selatan/Utara B A Diatas B A Sebelah Kiri B A Mendahului B
5	Kewaktuan ( <i>Temporary/Time Scale</i> )	A Mengikuti B A Mempunyai Prioritas Yang Lebih Dari B

---