

**STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING INDUSTRI PAKAN
TERNAK DI PROPINSI BANTEN YANG DITINJAU DARI
ASPEK PENGEMBANGAN PRODUK**

**Oleh:
MUSTAMINA MAULANI
163011005**

TESIS
**Diajukan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan guna
memperoleh gelar Magister Teknik**



**PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI
2004**

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Allah Yang Maha Kuasa serta bantuan yang tulus ikhlas dari berbagai pihak, saya dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini yang merupakan salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan studi di Program Studi magister Teknik Industri, Program Pascasarjana, Universitas Trisakti. Saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof.Dr.Ir. Dadan Umar Daehani, DEA selaku dosen pembimbing dan Ketua Program Magister Teknik Industri atas kesediaan beliau disela kesibukannya masih berkesempatan memberikan petunjuk dan bimbingannya.

Kepada Bapak Ismed Iskandar Ph.D dan Dr. Yandra selaku penguji tesis, saya ucapkan terimakasih atas kesediaannya meluangkan waktu dan memberikan masukan dalam penyempurnaan tesis ini.

Kepada Bapak Ir. Aryan Wargadalam, Ma selaku Sekretaris Direktorat Jendral IKAH Departemen Perindustrian dan Perdagangan dan Bapak Dr. Deddy Mulyadi selaku Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Perdagangan Dalam Negri BPPIP, Departemen Perindustrian dan Perdagangan yang memberikan petunjuk serta saran penyempurnaan tesis ini, saya menyampaikan terima kasih.

Ucapan terima kasih juga saya berikan kepada seluruh tenaga pengajar Program Studi Magister Teknik Industri, Program Pascasarjana, Universitas Trisakti yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya kepada saya. Demikian pula, kepada seluruh staf penunjang yang telah memberikan bantuan pelayanan yang memuaskan untuk kelancaran dan penyelesaian studi ini.

Teruntuk mahasiswa Teknik Sipil Universitas Trisakti, saya mengucapkan banyak terima kasih atas dukungan morilnya. Juga teruntuk teman seangkatan Alain, Dewi, Ismoyo, Yudho, Lisa, dan Lubis yang selalu bersama-sama dalam suka dan duka dalam menyelesaikan studi ini.

Akhirnya, secara khusus saya menghaturkan terima kasih dan penghargaan kepada orang tua, suami dan puteri-puteri saya dengan penuh rasa kecintaan, kesabaran, inspirasi, dukungan, pengertian yang tidak hentinya selama penyelesaian studi ini.

Semoga Allah yang Maha Esa memberikan pahala serta selalu memberikan bimbingan dan petunjuk –Nya agar senantiasa tesis ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.



Jakarta, April 2004

Penulis

ABSTRAK

Dalam merumuskan strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak dipropinsi Banten yang ditinjau dari aspek pengembangan produk. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan klaster industri. Analisis ini merupakan suatu prosedur yang dapat memisahkan komponen data produk ke dalam segmen-segmen tertentu. Pendekatan menitikberatkan pada pengembangan jaringan hulu-hilir yang sejalan dengan era paradigma pasar bebas.

Jika tingkat persaingan dilihat dari produk maka pada dasarnya ketika produk baik barang atau jasa diujakan pada konsumen yang dilakukan adalah upaya penyampaian nilai. Nilai merupakan kualitas sebagaimana didefinisikan oleh konsumen yang menilai kualitas tersebut dalam hubungannya dengan harga relatif terhadap produk kompetitor. Adanya kecenderungan semakin meningkatnya kesadaran konsumen untuk membeli produk dengan mempertimbangkan nilai produk, maka tidak berlebihan bila produsen memfokuskan perhatian pada preferensi konsumen terhadap nilai yang ditawarkan dalam merumuskan strategi daya saing.

Dari penelitian ini diketahui bahwa preferensi konsumen berhubungan dengan pengeluaran rata-rata per bulan, jenis kelamin, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal konsumen. Sedangkan atribut merk dan lokasi tempat dijualnya produk memberikan kontribusi terbesar terhadap preferensi konsumen. Berangkat dari hasil tersebut maka dirumuskan strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten yang ditinjau dari aspek pengembangan produk yaitu image produk, penetrasi pasar, dan segmentasi geografis.

ABSTRACT

Presenting the increasing of competition strategy in animal foods industry in Banten which is looked from the developing product aspect. Closing strategy that used is closing industrial cluster. This analyze is a produce that can separate the product data component into several segments. The closing strategy focussing in the developing upstream-downstream networking which is thought by the era of free market paradigm.

If the competition level looked from the product so that basically when the product even it is a goods of services that provided to the consumer that has done is a task to reach the value. Value is a quality as defined by consumer who valuing it is quality in order to the relative price above the competitor product. There is a potency with more increasing the consumers consciousness to buy a product considering to it is value, so not too much if the producers focussing the attention to the consumer preferences above the bargaining value in order to formulate the competition strategy.

From this research knew that the consumer preferences related with monthly expenditure, sex, education and consumer district. While the merchandise and the selling location give the largest contribution to the consumer preferences. By that result we can formulate the increasing of the competition strategy in animal foods industry in Banten which is looked from the developing product aspect which are product image, marketing penetration and geographic segmentation.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Abstrak	iii
Abstract	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran	xiii
Bab I Pendahuluan	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Perumusan Masalah	I-5
1.3. Tujuan Penelitian	I-6
1.4. Pembatasan Masalah	I-6
1.5. Sistematika Penulisan	I-6
Bab II Kerangka Pemikiran	II-1
2.1. Tujuan Penelitian	II-5
2.2. Studi Pendahuluan	II-5
2.3. Sampel Penelitian	II-5

2.4. Penyusunan Desain Penelitian	II-6
2.4.1. Data Responden	II-7
2.4.2. Atribut Produk Pakan Ternak	II-7
2.4.3. Penentuan Skala Penelitian	II-8
2.5. Pengumpulan Data	II-8
2.6. Pengolahan Data	II-8
2.6.1. Data Responden	II-9
2.6.2. Pembentukan Segmen Responden	II-9
2.6.3. Uji Independence Pearson Chi Square (χ^2)	II-9
2.7. Analisis dan Pembahasan Hasil Pengolahan Data	II-10
2.8. Rumusan Usulan Strategis	II-10
2.9. Kesimpulan dan Saran	II-10
Bab III. Tinjauan Pustaka	III-1
3.1. Konsep strategi	III-1
3.2. Klaster	III-6
3.2.1. Konsep Strategi Klaster	III-6
3.2.2. Pengelompokan (Klastering)	III-8
3.2.3. Rantai Nilai	III-9
3.2.4. Kompetensi Inti	III-10
3.2.5. Keterkaitan	III-12
3.2.6. Aspek Kelembagaan	III-14

3.3. Metodologi Mendisain Strategi Klaster Industri	III-15
3.3.1. Diagnosis Klaster Industri	III-18
3.3.2. Tahapan Diagnosis	III-20
3.4. Perilaku Konsumen	III-21
3.5. Analisis Klaster	III-22
3.5.1 Jarak Kesamaan (<i>Similarity</i>)	III-23
3.5.2. Teknik Pengklasteran	III-23
3.5.2.1. Teknik Hirarki	III-23
3.5.2.1.1. Metode Agglomerative	III-24
3.5.2.1.2. Metode Divisive	III-25
3.5.2.2. Teknik Partisi	III-25
3.6. Analisis Diskriminan	III-26
3.7. Analisis Data Frekuensi <i>Cross Clasifield</i> (<i>Cross Tabulation</i>)	III-28
3.7.1. Uji Independen Pearso Chi – Square (χ^2)	III-28
3.7.2. Indexes of Agreement	III-29
Bab IV Pengolahan Data dan Analisis	IV-1
4.1. Data Industri Strategis/Unggulan Propinsi Banten	IV-1
4.1.1. Profil Propinsi Banten	IV-1
4.1.2. Visi dan Misi Propinsi Banten	IV-3
4.1.2.1. Letak Geografis dan Ekosistem	IV-3
4.1.2.2. Iklim dan Curah Hujan	IV-5

4.1.2.3. Penduduk	IV-5
4.1.2.4. Potensi Daerah	IV-6
4.1.3. Banten dalam Angka	IV-9
4.1.4. Profil Industri Pakan Ternak di Banten	IV-13
4.2. Pengumpulan Data	IV-17
4.2.1. Penyusunan Kuesioner	IV-17
4.2.2. Penyebaran Kuesioner	IV-18
4.2.3. Data Penelitian	IV-19
4.3. Pengolahan Data	IV-19
4.3.1. Data Pribadi Responden	IV-19
4.3.2. Segmentasi	IV-21
4.3.3. Analisis <i>Cross Tabulation</i>	IV-22
4.3.3.1. Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Pengeluaran Rata-Rata per Bulan Responden	IV-22
4.3.3.2. Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Jenis Kelamin Responden	IV-23
4.3.3.3. Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Usia Responden	IV-24
4.3.3.4. Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Pendidikan Responden	IV-24
4.3.3.5. Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Wilayah Tempat Tinggal Responden	IV-25

4.4. Analisa Data	IV-26
4.4.1. Analisa Hubungan Antara Data Responden dengan Preferensi Konsumen	IV-26
4.4.2. Analisa Hubungan Atribut Produk yang Diteliti dengan Preferensi Konsumen	IV-27
Bab V Rumusan Usulan Strategi	V-1
Bab VI Kesimpulan dan Saran	VI-1
6.1. Kesimpulan	VI-1
6.2. Saran	VI-2
Daftar pustaka	
Lampiran	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metodologi Penelitian Strategi Peningkatan Daya Saing Industri Pakan Ternak Di propinsi Banten	II-2
Gambar 2.2	Metodologi Penelitian Strategi Peningkatan Daya Saing Industri Pakan Ternak Di propinsi Banten Ditinjau dari Aspek Pengembangan Produk	II-4
Gambar 3.1	Elemen kunci dari strategi klaster	III-7
Gambar 3.2	Model keterkaitan strategi klaster	III-13
Gambar 3.3	Model Diamond Porter	III-19
Gambar 3.4	Model Perilaku Konsumen	III-22
Gambar 3.5	Diagram Dendogram <i>Single Linkage</i>	III-24
Gambar 4.1	Produksi riil peternakan nasional	IV-14
Gambar 4.2	Grafik hubungan Atribut produk Dengan Preferensi Konsumen	IV-28

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Produksi Peternakan Kabupaten Lebak	IV-14
Tabel 4.2.	Produksi Perikanan dan Peternakan	IV-15
Tabel 4.3.	Kapasitas Pabrik Pakan Ternak	IV-17
Tabel 4.4.	Rekapitulasi Penyebaran Kuesioner	IV-18
Tabel 4.5	Profil Responden	IV-20
Tabel 4.6	Hasil segmentasi responden berdasarkan kepentingan relative atribut produk menggunakan analisis K- means clustering	IV-21
Tabel 4.7	Rata-rata Rating Produk Berdasarkan Preferensi Responden Pertama	IV-22
Tabel 4.8	Rata-rata Rating Produk Berdasarkan Preferensi Responden kedua	IV-22
Tabel 4.9	Jumlah Responden Berdasarkan Pengeluaran dalam Tiap Segmen	IV-23
Tabel 4.10	Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen	

	Preferensi Dengan Pengeluaran Responden	IV-23
Tabel 4.11	Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dalam Tiap Segmen	IV-23
Tabel 4.13	Jumlah Responden Berdasarkan Usia dalam Tiap Segmen	IV-24
Tabel 4.14	Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen Preferensi Dengan Usia Responden	IV-24
Tabel 4.15	Jumlah Responden Berdasarkan Pendidikan dalam Tiap Segmen	IV-25
Tabel 4.16	Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen Preferensi Dengan Pendidikan Responden	IV-25
Tabel 4.17	Jumlah Responden Berdasarkan Wilayah Tempat Tinggal dalam Tiap Segmen	IV-25
Tabel 4.18	Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen Preferensi Dengan Wilayah Tempat Tinggal Responden	IV-26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Instrumen Pengumpulan Data	
	Diagnosis Klaster Industri Kecil Komoditas	
	Ekspor Banten	A-1 – A-13
Lampiran B	Kuesioner Penelitian Pakan Ternak	B-1 – B-4
Lampiran C	Data Mentah responden	C-1 – C-5
Lampiran D	Chi-Square Test	D-1 – D-2
Lampiran E	Hasil Perhitungan Analisis Klaster	
	Dengan Program SPSS 11	E-1 – E-6



HALAMAN PENGESAHAN

**STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING INDUSTRI PAKAN
TERNAK DI PROPINSI BANTEN YANG DITINJAU DARI
ASPEK PENGEMBANGAN PRODUK**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kurikulum Sarjana Strata-2



Disetujui Oleh :



(PROF. DR. IR. DADAN UMAR DAEHANI, DEA)
Dosen Pembimbing

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Setiap sektor usaha akan selalu terus menghadapi persaingan. Terutama untuk sektor industri, dengan berjalannya waktu persaingan yang terjadi akan terus meningkat dan saling mengincar keuntungan. Persaingan yang semakin ketat mengharuskan perusahaan untuk membuat suatu perubahan dalam hal teknologi, proses produksi dan pengambilan keputusan terhadap harga serta desain produk.

Jika tingkat persaingan dilihat dari produk maka pada dasarnya ketika produk baik barang atau jasa diujakan pada konsumen yang dilakukan adalah upaya penyampaian nilai. Menurut Higgins (1998), nilai merupakan kualitas sebagaimana didefinisikan oleh konsumen yang menilai kualitas tersebut dalam hubungannya dengan harga relatif terhadap produk kompetitif. Kotler (1997) membagi dua proses penyampaian nilai kepada konsumen yaitu proses pemasaran strategik, yang berkaitan dengan proses pemilihan nilai yang diperkirakan akan dihargai konsumen. Ditingkat strategik, upaya memilih nilai diawali dengan segmentasi yang diakhiri dengan pemosisian nilai. Di tingkat ini pemahaman akan perilaku konsumen sangat penting. Pemasar perlu cermat dan memilih segmen yang dilayani dan harus mampu mencari posisi yang tepat untuk produknya. Produk yang diposisikan sebagai produk yang bernilai tinggi pasti akan menjadi pilihan pertama konsumen.

Gale (1994) menyatakan, alasan konsumen memilih suatu produk atau jasa adalah karena mereka percaya bahwa akan mendapatkan nilai yang lebih baik dibandingkan bila mereka memilih produk alternatif. Menurut Neal (1999), kepuasan konsumen tidaklah cukup untuk memprediksi loyalitas konsumen, justru nilai suatu produklah yang dapat memprediksi pilihan konsumen dan loyalitas. Namun sayangnya, kebanyakan usaha untuk menyusun strategi rencana bisnis mengabaikan hal tersebut, sehingga tanpa mereka sadari membawa diri mereka sendiri pada kegagalan.

Pemikiran inilah yang mendorong untuk melakukan penelitian tentang preferensi konsumen terhadap nilai suatu produk yang mempunyai total utilitas tinggi sebagai cerminan produk pilihan konsumen, sehingga akan meningkatkan daya saing. Produk yang akan dicoba untuk dilihat preferensinya adalah produk pakan ternak khususnya di propinsi Banten. Kami melakukan penelitian terhadap industri strategis di propinsi Banten karena sebagai propinsi termuda di Indonesia yang mempunyai banyak cakupan industri dengan potensi sumber daya alam yang besar dan dapat diekplorasi sebagai salah satu sumber pendapatan daerah. Selain itu Banten juga memiliki fasilitas/prasarana seperti pelabuhan sendiri yang secara geografis sangat strategis letaknya sehingga menarik minat investor. Potensi sumber daya alam propinsi Banten sangat besar dan dapat diekplorasi sebagai salah satu sumber pendapatan daerah. Sesuai PP 47 tahun 1997 kawasan Merak-Cilegon-Bojonegara dan sekitarnya akan dikembangkan sebagai kawasan andalan dengan komoditas unggulan, yaitu industri, pariwisata, pertanian tanaman pangan, perikanan, dan hasil laut. Di Banten terdapat 38 dermaga/pelabuhan umum dan

husus. Pelabuhan umum berada di perairan wilayah Kota Cilegon (Suralaya, Anyer, Ciwandan dan Merak) dan wilayah Teluk Banten Kabupaten Serang (Karangantu dan Bojonegara) yaitu Pelabuhan Ciwandan, Pelabuhan Anyer, Pelabuhan Bojonegara, dan Pelabuhan Karangantu. Sedangkan pelabuhan khusus tersebar pada dua lokasi yaitu di perairan Selat Sunda dan perairan Teluk Banten. Pelabuhan-pelabuhan tersebut digunakan sebagai pelabuhan ekspor& impor dan pelabuhan penyeberangan yang dikelola oleh BUMN maupun pihak swasta. Potensi sumber daya air yang sangat besar di wilayah selatan (Kabupaten Lebak) Banten memerlukan sistim pengelolaan yang baik dan terpadu dengan menggunakan teknologi tinggi sehingga dapat dikembangkan sebagai pembangkit listrik tenaga air. Sumber daya kelautan adalah salah satu potensi Banten yang masih dapat dikembangkan. Hampir seluruh wilayah Banten memiliki sumber daya kelautan, kecuali kota Tangerang. Bagian pantai utara dan barat wilayah Banten telah banyak dilakukan budidaya dan pengolahan hasil laut, tetapi untuk wilayah bagian selatan (Lebak) dan sebagian Pandeglang masih banyak yang belum terjamah dan dieksploitasi dengan baik. Potensi daerah yang bersumber dari alam adalah perkebunan, pertanian, peternakan, pariwisata, perikanan, pertambangan, dan berbagai potensi mineral yang dapat dikembangkan. Salah satu contoh potensi alam adalah tersedianya berbagai bahan galian yaitu berbagai macam batuan permukaan bumi maupun dalam perut bumi yang dapat bermanfaat bagi pembangunan dan kesejahteraan umat manusia. Bahan-bahan galian tersebut dapat dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu:

1. Bahan galian energi seperti Batu Bara;
2. Bahan galian logam seperti emas, perak, tembaga dan timah;
3. Bahan galian batu permata seperti batu opal, jaspis dan akik;
4. Bahan galian non logam seperti bentonit, zeolit, pospat, pasir silica, batu gamping dan tras.

Kesemua bahan tambang tersebut terdapat di beberapa lokasi di Kabupaten Lebak, Pandeglang dan Serang dengan bentuk penyebarannya adalah sebagai berikut:

- a. Kabupaten Lebak: Batuan bentonit, lempung, zeolit, kaolin, toseki, pasir kuarsa, pasir gunung, pasir sungai, tanah urug, sirtu, batu gamping, tras, batu apung, andesit, batu semper, marmer, emas dan batu bara.
- b. Kabupaten Pandeglang: Andesit, pasir sungau, tanah liat, pasir gunung, dan tanah urug.
- c. Kabupaten Serang: Andesit, pasir sungai, pasir gunung, pasir laut, tanah urug, batu apung dan tanah liat.
- d. Kabupaten Tangerang: Pasir, sirtu, lempung dan tanah urug.

Disamping sumber daya alam, Banten juga didukung dengan sumber daya manusia yang siap pakai. Banyak dari penduduk Banten yang telah ikutserta dalam berbagai industri besar di Cilegon maupun Tangerang. Keberadaan Pabrik Baja Krakatau Steel di Cilegon sejak tahun 1970-an telah menempa angkatan kerja di Banten sebagai tenaga kerja yang dapat diandalkan. Dengan jumlah penduduk sebesar 7,8 juta jiwa dan 2.673.612 diantaranya adalah tenaga kerja yang telah bekerja pada berbagai sektor, membuktikan bahwa Banten tidak kekurangan dan siap memasok tenaga kerja terampil di semua lini perekonomian.

Pendekatan yang digunakan dalam pengembangan produk adalah pendekatan klaster industri. Karena analisis ini merupakan suatu prosedur yang dapat memisahkan komponen data produk ke dalam segmen-segmen tertentu. Pendekatan menitikberatkan pada pengembangan jaringan hulu-hilir yang sejalan dengan era paradigma pasar bebas. Jika kita memiliki rantai hulu-hilir yang kuat maka kita akan memiliki keunggulan bersaing sekaligus keunggulan komparatif yang sangat kuat.

1.2 Perumusan Masalah

Adanya kecenderungan semakin meningkatnya kesadaran konsumen untuk membeli produk dengan mempertimbangkan manfaat yang diperoleh dibandingkan dengan jumlah uang yang harus dibayarkan, maka tidak berlebihan bila produsen memfokuskan perhatian pada preferensi konsumen terhadap nilai produk yang ditawarkan sehingga mempunyai *competitive advantage*.

Pada penelitian ini nilai yang dimaksud adalah atribut produk terdiri dari pengeluaran rata-rata per bulan konsumen, jenis kelamin konsumen, usia konsumen, dan wilayah tempat tinggal konsumen pada produk pakan ternak di propinsi Banten. Meskipun atribut suatu produk sudah mulai menjadi pertimbangan dalam menentukan preferensi konsumen ketika memilih produk namun tak jarang ada konsumen yang menganggap bahwa hasil atau akibat dari mengabaikan resiko atribut produk merupakan suatu hal yang masih dapat ditolerir. Kenyataan ini menjadi dasar untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap nilai produk pakan ternak.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

Menentukan strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten yang ditinjau dari aspek pengembangan produk.

1.4 Pembatasan Masalah

Agar ruang lingkup masalah yang akan dibahas tidak terlalu luas dan dapat dengan mudah dipahami serta terarah, maka dilakukan pembatasan masalah yaitu

- Strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten mencakup banyak aspek, tetapi dalam tulisan ini hanya satu aspek yang diteliti yaitu aspek pengembangan produk.
- Konsumen yang dijadikan responden hanya meliputi penduduk propinsi Banten.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : KERANGKA PEMIKIRAN

Menjelaskan metodologi yang dipergunakan dalam menyelesaikan masalah.

BAB III : TINJAUAN PUSTAKA

Memaparkan teori-teori yang mendukung upaya penyelesaian permasalahan penelitian.

BAB IV : PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

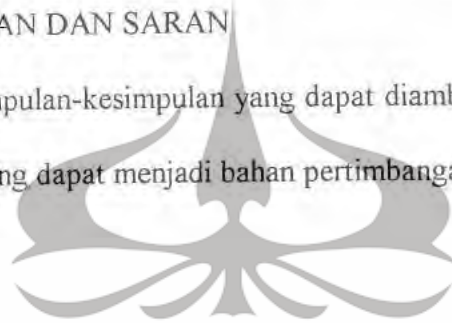
Menyajikan data-data yang diperlukan dan hasil pengolahannya serta analisis dan pemecahan masalah terhadap hasil pengolahan data, yang dilandasi oleh teori dan alasan yang jelas.

BAB V : RUMUSAN USULAN STRATEGI

Menyajikan rumusan usulan strategi berdasarkan analisa dalam Bab IV.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

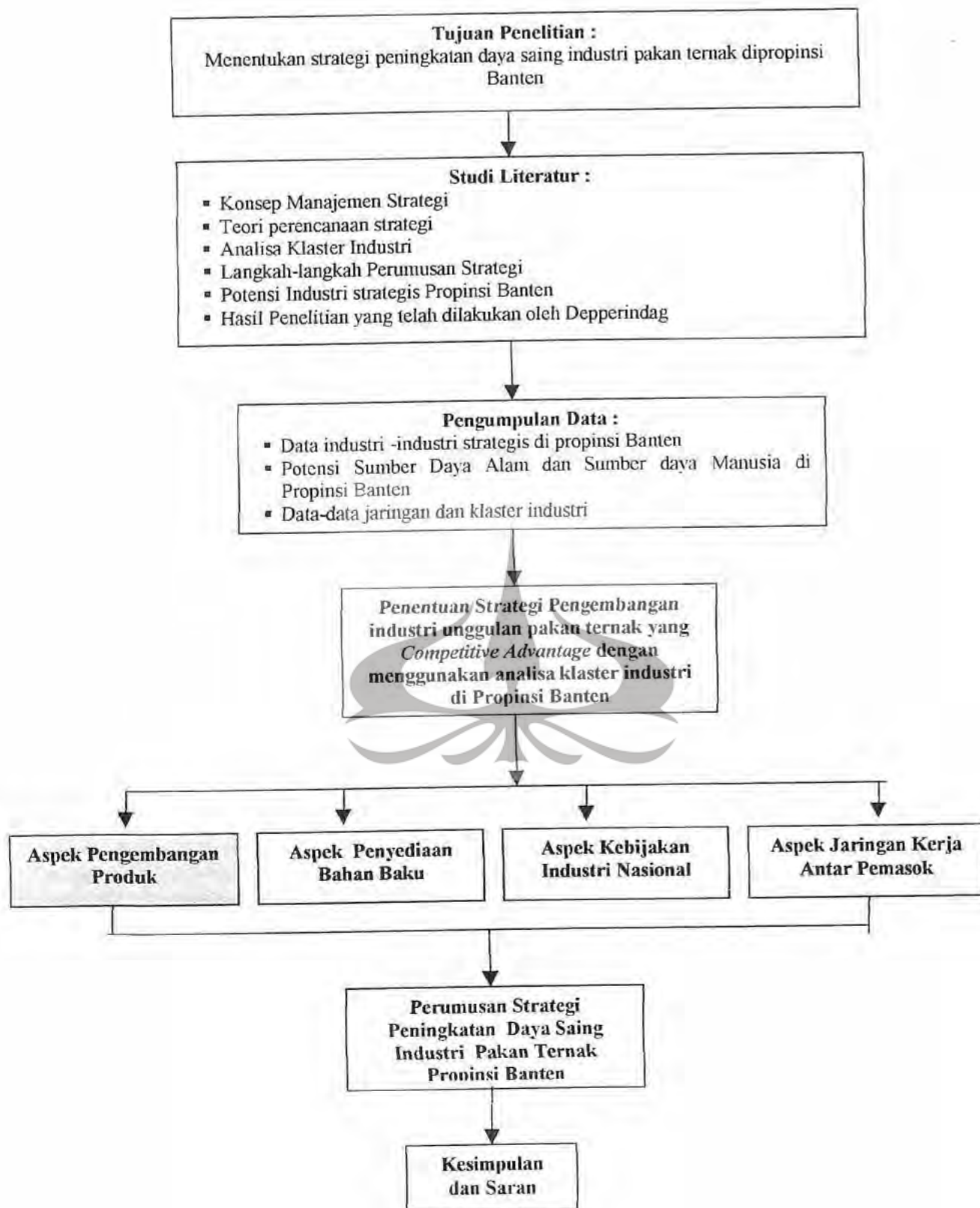
Memuat kesimpulan-kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis dan saran-saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan.



BAB II

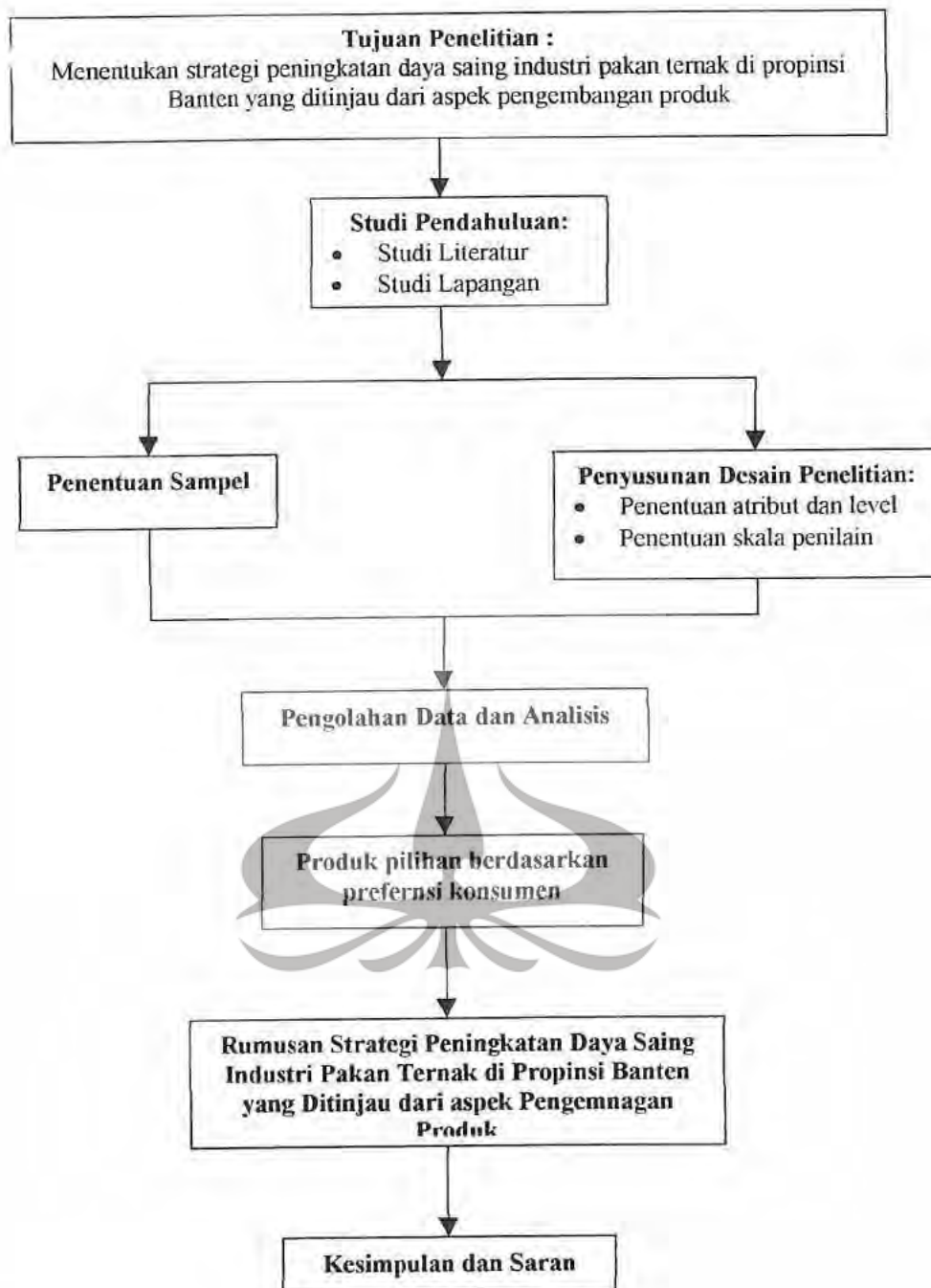
KERANGKA PEMIKIRAN

Kerangka pemikiran yang dijadikan acuan pelaksanaan penelitian ini secara umum akan dirumuskan suatu strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten, tahap-tahap penelitian dimulai dari studi literatur yang meliputi konsep manajemen strategi, teori perencanaan strategi, analisa klaster industri, langkah-langkah perumusan strategi, potensi industri strategis propinsi Banten, dan hasil-hasil penelitian dari Depperindag. Kemudian dilakukan pengumpulan data, yang terdiri dari data industri-industri strategis di propinsi Banten, data potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia di propinsi Banten dan data jaringan klaster industri. Selanjutnya, data dianalisa dengan analisis klaster sehingga dapat ditentukan suatu rumusan strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten pada aspek pengembangan produk, aspek penyediaan bahan baku, aspek kebijakan industri nasional dan aspek jaringan kerja antar pemasok. Kerangka pemikiran dari uraian diatas dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Metodologi Penelitian Strategi Peningkatan Daya Saing Industri Pakan Ternak Di propinsi Banten

Sesuai dengan pembatasan masalah, dalam tulisan ini hanya akan dirumuskan suatu strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten yang ditinjau dari aspek pengembangan produk, berangkat dari tujuan tersebut pertama akan dilakukan studi pendahuluan yang terdiri dari studi literatur dan studi lapangan. Dari studi pendahuluan ini dapat ditentukan sampel dan penyusunan desain penelitian yaitu penentuan atribut, level produk, dan skala penilaian produk. Selanjutnya, data dapat diolah dan dianalisis sehingga diperoleh suatu produk pilihan berdasar preferensi konsumen, dan dapat dirumuskan suatu strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten yang ditinjau dari aspek pengembangan produk. Terakhir dapat ditarik kesimpulan-kesimpulan yang berdasar analisa tersebut dan dapat diberikan beberapa saran bagi produsen produk pakan ternak khususnya di propinsi Banten. Dari pemikiran ini, kerangka pemikiran untuk aspek pengembangan produk dapat dilihat pada gambar 2.2.



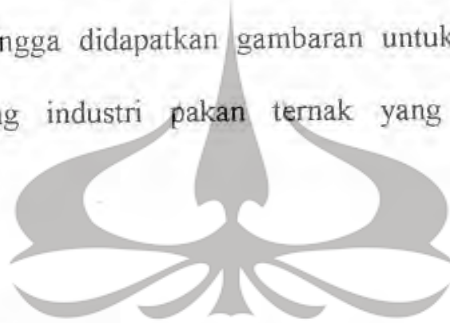
Gambar 2.2 Metodologi Penelitian Strategi Peningkatan Daya Saing Industri Pakan Ternak Di propinsi Banten Ditinjau dari Aspek Pengembangan Produk

2.1 Tujuan Penelitian

Dengan menentukan tujuan penelitian maka diharapkan dapat menjadi dasar bagi penyusunan langkah selanjutnya. Tujuan akhir yang diharapkan dari penelitian ini adalah menentukan strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten yang ditinjau dari aspek pengembangan produk.

2.2 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan yang dilakukan meliputi (1) studi literatur untuk memperoleh landasan teori bagi pelaksanaan penelitian, dan (2) studi lapangan untuk mendapatkan gambaran tentang utilitas produk yang merupakan produk pilihan konsumen, sehingga didapatkan gambaran untuk menentukan strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak yang ditinjau dari aspek pengembangan produk.



2.3 Sampel Penelitian

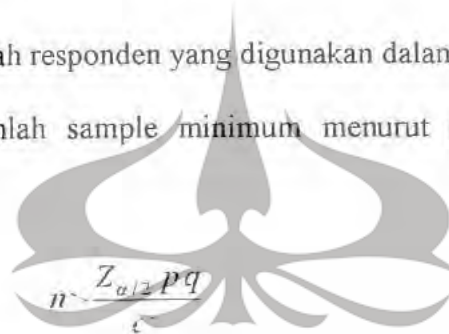
Pengambilan sampel adalah suatu proses memilih sejumlah sampel (sampling) dari kelompok yang lebih besar (populasi sampling). Dasar yang digunakan dalam penentuan sampel ini adalah tujuan penelitian serta konsep teori yang digunakan.

Metode pengambilan sampel yang ideal mempunyai sifat yang mampu menghasilkan gambaran yang dapat dipercaya dari seluruh populasi yang diteliti, sederhana hingga mudah dilaksanakan, dan dapat memberikan keterangan sebanyak mungkin dengan biaya serendah-rendahnya. Selain itu juga perlu diperhatikan derajat keseragaman (*degree of homogeneity*) dari populasi. Pada

penelitian ini asumsi yang digunakan adalah bahwa responden yang dipilih memiliki pengetahuan yang sama tentang obyek penelitian. Pertimbangan utama dalam tipe sampling ini adalah keputusan peneliti mengenai siapa yang dianggap dapat memberikan informasi yang diperlukan agar tujuan penelitian dapat tercapai.

Konsumen yang dijadikan responden penelitian dibatasi hanya pada konsumen yang berdomisili di propinsi Banten. Hal ini untuk memperkecil kemungkinan perbedaan harga produk di berbagai daerah dan sesuai dengan tujuan penelitian maka responden haruslah orang yang menentukan jenis pakan ternak yang dibeli.

Kecukupan jumlah responden yang digunakan dalam penelitian didasarkan pada perhitungan jumlah sample minimum menurut perhitungan Bernoulli sebagai berikut :


$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 pq}{e^2}$$

Dimana n adalah jumlah sample minimum

α adalah tingkat penelitian = 0,1

Z adalah nilai distribusi normal

e adalah tingkat kesalahan = 0,05

p adalah proporsi jumlah kuesioner yang dianggap benar

q adalah proporsi jumlah kuesioner yang dianggap salah

2.4 Penyusunan Desain Penelitian

Penyusunan desain penelitian tentunya didasarkan pada tujuan yang ingin dicapai. Dari preferensi responden terhadap atribut produk pakan ternak, ditentukan strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten yang ditinjau dari aspek pengembangan produknya

2.4.1 Data Responden

Data responden meliputi pengeluaran rata-rata per bulan, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal.

2.4.2 Atribut Produk Pakan Ternak

Atribut yang digunakan dalam penelitian akan didasarkan pada tujuan yang ingin dicapai dan hasil studi pendahuluan meliputi merk produk, tempat dimana produk dijual, prosentase kandungan protein, dan komposisi bahan-bahan dasar pakan ternak. yaitu merk; tempat dimana produk dijual; produk pakan ternak mengandung protein kasar 15,5 % dan energi metabolis 1586 kkal/kg; produk pakan ternak mengandung protein kasar 17,6 % dan energi metabolis 2158 kkal/kg; produk pakan ternak mengandung protein kasar 19,4% dan energi metabolis 2537 kkal/kg; susunan pakan ternak terdiri campuran 3 bagian pakan komersiil , 4 bagian dedak halus dan 4 bagian jagung giling,; susunan pakan ternak terdiri campuran 3 bagian pakan komersiil , 6 bagian dedak halus dan 4 bagian jagung giling; susunan pakan ternak terdiri campuran 3 bagian pakan komersiil , 6 bagian dedak halus dan 4 bagian jagung giling ditambah grit dan vitamin B-12; campuran pakan ternak terdiri jagung giling, dedak halus, kalsium

karbonat, dan garam; campuran pakan ternak terdiri jagung giling, dedak halus, kalsium karbonat, dan premix; campuran pakan ternak terdiri jagung giling, tepung ikan, kalsium karbonat, dan garam; campuran pakan ternak terdiri jagung giling, dedak halus, tepung ikan, kalsium karbonat, garam, dan premix.

2.4.3 Penentuan Skala Penilaian

Preferensi responden terhadap produk dinyatakan dalam skala rating. Skala tersebut bernilai 1 (sangat tidak ingin membeli) dan 5 (sangat ingin membeli).

2.5 Pengumpulan data

Berbagai alternatif produk tadi diajukan kepada responden dalam bentuk kuesioner (Lampiran B). Dalam pengumpulannya dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada responden untuk diisi dan diminta kembali.

Data yang ingin diperoleh dari kuesioner tersebut adalah :

- Data pribadi responden.
- Data kepuasan konsumen, yang merupakan hasil penilaian responden terhadap keduabelas atribut produk yang diajukan.

2.6 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan tahap yang bertujuan untuk mendapatkan hasil. Data yang telah dikumpulkan mendapatkan perlakuan tertentu berdasarkan analisis yang digunakan. Dalam penelitian ini data akan diolah dalam beberapa tahap tergantung pada hasil yang ingin diperoleh.

2.6.1 Data Responden

Data responden akan ditabulasi berdasarkan pengeluaran rata-rata per bulan, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal untuk mendapatkan profil responden penelitian. Setelah dilakukan segmentasi terhadap responden berdasarkan preferensi atribut produk, data responden ditabulasi kembali untuk diolah dengan analisis *cross tabulation*.

2.6.2 Pembentukan Segmen Responden

Responden akan disegmentasi berdasarkan preferensi terhadap atribut produk. Segmentasi akan dilakukan dengan analisis klaster berdasarkan kepentingan relatif atribut untuk tiap individu responden. Analisis klaster yang digunakan adalah metode *K-means clustering* yang tersedia pada program SPSS 11. Segmen yang dibentuk kemudian diuji kembali dengan analisis diskriminan untuk mengetahui ketepatan penempatan responden dalam segmen (Lampiran E).

2.6.3 Uji Independence Pearson Chi-Square (χ^2)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar segmen preferensi dengan pengeluaran rata-rata per bulan, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal responden. Dalam menganalisa dua variabel tersebut, peneliti mencoba menguji hipotesis yang menyatakan bahwa :

H_0 : tidak terdapat hubungan antar kedua variabel yang diuji

H_1 : terdapat hubungan antar kedua variabel yang diuji.

Pengujian hubungan antar dua variabel dilakukan dengan persamaan berikut :

$$\chi^2 = \sum_{ij} \frac{\left(\frac{X_{ij} - X_{i+} X_{+j}}{N} \right)^2}{\frac{X_{i+} X_{+j}}{N}}$$

Dimana χ^2 adalah nilai hitung Chi-square, X_{ij} adalah frekuensi pada baris ke- i dan kolom ke- j ($i=1,2,\dots,b$ dan $j=1,2,\dots,k$), X_{i+} adalah total frekuensi pada baris i , dan X_{+j} adalah total frekuensi pada kolom j , sementara N adalah besarnya sampel. Jika nilai χ^2 lebih besar dari nilai χ^2 tabel dengan derajat kebebasan = (banyaknya kolom - 1)(banyaknya baris - 1), maka hipotesis yang menyatakan bahwa kedua variabel yang diuji saling bebas ditolak.

2.7 Analisis dan Pembahasan Hasil Pengolahan Data

Hasil pengolahan data akan dianalisis dan dibahas lebih lanjut agar diperoleh interpretasi sehingga dapat ditentukan strategi yang baik sesuai dengan tujuan penelitian ini.

2.8. Rumusan Usulan Strategi

Perumusan strategi peningkatan daya saing industri pakan ternak dipropinsi Banten ditinjau dari aspek pengembangan produk akan berpengaruh pada perumusan program, sebagai rencana tindakan yang akan dilakukan oleh Departemen Perindustrian dan Perdagangan dalam rangka pengembangan struktur dan peningkatan produksi nasional.

2.9 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan hasil penelitian diharapkan akan dapat memberi gambaran tentang preferensi konsumen terhadap atribut produk pakan ternak dan dapat diperoleh suatu strategi dalam upaya meningkatkan industri pakan ternak di propinsi Banten yang ditinjau dari aspek pengembangan produk. Sementara saran dari hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan bagi produsen pakan ternak maupun bagi peneliti lain.



BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Konsep Strategi

Persaingan adalah inti dari keberhasilan atau kegagalan perusahaan. Persaingan menentukan ketepatan aktifitas perusahaan yang dapat mendukung kinerja. Strategi bersaing adalah pencarian posisi bersaing yang menguntungkan di dalam satu industri dimana tempat persaingan terjadi. Strategi bersaing bertujuan menegakkan posisi yang menguntungkan dan dapat dipertahankan terhadap kekuatan-kekuatan yang menentukan persaingan industri. Ada dua hal yang mendasari pilihan strategi bersaing, pertama adalah daya tarik industri untuk mampu memperoleh keuntungan jangka panjang, yang kedua adalah penentu posisi bersaing relatif di dalam industri. Dalam industri ada 5 kekuatan bersaing yaitu: masuknya pesaing baru, ancaman dari produk pengganti, kekuatan penawaran pembeli, kekuatan penawaran pemasok dan persaingan di antara pesaing-pesaing. Kekuatan masing-masing dari kelima kekuatan bersaing tersebut merupakan fungsi struktur industri.

3.2 Klaster

Salah satu cara untuk mencapai tingkat efisiensi yang tinggi pada industri adalah melalui pengembangan industri dalam suatu sistem klaster. Di beberapa negara, pengembangan industri dalam suatu sistem klaster telah terbukti cukup

efektif dengan tingkat keberhasilan yang cukup signifikan, sehingga pola tersebut banyak digunakan oleh negara-negara lain yang tadinya masih asing terhadap sistem tersebut. Keberhasilan yang nyata telah terjadi di beberapa negara seperti Skotlandia, Maroko, Irlandia, Peru, El Salvador, Selandia Baru, Meksiko, Malaysia dan juga beberapa negara bagian di Amerika Serikat. Pendekatan klaster dapat diterapkan untuk setiap tingkat proses industrialisasi ataupun skala dari kegiatan ekonomi suatu wilayah.

Seiring dengan era globalisasi maka pengertian konsep klaster berkembang dan semakin luas lingkungannya. Begitu juga dengan dunia industrialisasi, konsep ini dikenal dengan nama konsep klaster industri. Klaster merupakan aglomerasi (pengelompokan usaha) perusahaan-perusahaan baik perusahaan yang bergerak dalam bidang industri manufaktur, maupun usaha bisnis lainnya. Pengelompokan tersebut membentuk kerjasama strategis dan komplementer. Semua komponen dalam klaster berperan secara sinergi sepanjang mata rantai nilai. Cakupan geografis klaster dapat berukuran satu kota, kabupaten, negara atau berupa jaringan yang melibatkan beberapa negara yang berdekatan. Pada umumnya klaster beranggotakan perusahaan penghasil produk atau jasa, supplier bahan baku, komponen, mesin-mesin, penyedia jasa, lembaga keuangan dan perusahaan lain yang bergerak dalam industri terkait. Perusahaan-perusahaan yang berada dalam satu klaster memiliki hubungan keterkaitan yang intensif berkaitan dengan bisnis yang dijalankan dengan prinsip saling menguntungkan diantara industri yang berada dalam sistem klaster tersebut. Klaster juga dapat mencakup perusahaan industri hilir, produsen produk atau jasa, penyedia infra

struktur dan penyedia jasa pelatihan pendidikan, riset, dan informasi. Lembaga pemerintah yang banyak berperan dalam suatu klaster juga dapat dianggap sebagai bagian dari klaster (Porter, 1996). Gagasan klaster memberikan makna baru bagi peran lokasi dalam persaingan di masa lalu, ketika persaingan dianggap bersifat statis yang didasarkan atas minimasi biaya, lokasi, yang dipandang sebagai sumber keunggulan komparatif dalam hal faktor produksi seperti tenaga kerja, sumber daya alam dan modal. Seiring dengan perubahan lingkungan, persaingan menjadi lebih dinamis dan lebih didasarkan pada inovasi dan diferensiasi strategi, bukan lagi pada faktor produksi (input). Elemen kunci dari suatu klaster adalah:

❖ Aglomerasi perusahaan (klaster).

Aglomerasi perusahaan adalah industri-industri yang berada dalam satu kelompok membangun kerjasama strategis dengan suatu keterkaitan yang saling membutuhkan dan saling menguntungkan antara satu dengan yang lainnya.

Dalam mengembangkan aglomerasi tersebut, harus berdasarkan pada beberapa prinsip utama yaitu:

o Pengelompokan dan nilai tambah.

Pengelompokkan perusahaan dalam suatu klaster akan menghasilkan nilai tambah.

o Memiliki visi yang sama.

Perusahaan yang berada dalam satu klaster harus memiliki visi yang sama, sehingga mempunyai arah dan tujuan yang sama.

- Kesamaan kepentingan dan saling percaya.

Perjalanan sebuah klaster dapat efektif jika terjalin hubungan yang komplementer (saling membutuhkan) dengan dasar saling percaya antar sesama perusahaan dalam klaster.

- Pertimbangan tekno-ekonomi seperti: produktivitas, biaya dan faktor terkait lainnya.

Pertimbangan pembentukan klaster harus benar-benar didasarkan atas prinsip profesionalisme bisnis dengan memperhatikan aspek tekno-ekonomi dalam menjalankan usaha.

- ❖ Nilai tambah (value added) dan mata rantai nilai (value chain).

Nilai tambah merupakan selisih dari nilai output dengan nilai input. Hal ini dapat terjadi dengan menciptakan mata rantai bisnis yang akan memberi nilai dengan cara peningkatan kontribusi tenaga kerja dan kontribusi modal.

Lebih rinci, mata rantai nilai dibangun dengan menjalin

- Hubungan nilai faktor (modal, tenaga kerja, lahan, entrepreneurship) dari perusahaan produktif dalam perekonomian yang bersangkutan dan usaha tersebut lebih didasarkan pada inovasi dan diferensiasi strategi.
- Integrasi penuh dari seluruh kegiatan sepanjang mata rantai nilai.

Integrasi melibatkan seluruh kegiatan secara komprehensif mulai dari penelitian dan pengembangan, rancangan awal produksi, kegiatan perbaikan, persiapan prototype, rancangan proses, pengadaan komponen dan material, sub rakitan, rakitan akhir, jaminan mutu, distribusi hingga pemasaran

❖ Jaringan Pemasok.

- Jaringan pemasok merupakan elemen kritis dalam pembentukan klaster, karena tanpa jaringan pemasok maka mata rantai menjadi terputus.
- Karena klaster diharapkan akan memberikan nilai tambah yang tinggi, maka penentuan pemasok dikonsentrasikan dalam kompetensi diri.
- Dalam persaingan era globalisasi mutu produk dan jasa yang dihasilkan harus sesuai dengan standar internasional.
- Pemasok harus diperlakukan sebagai mitra kerja, karena perlakuan berdasarkan prinsip tersebut akan memberikan dampak positif .

❖ Infrastruktur ekonomi.

- Infrastruktur ekonomi mencakup ketersediaan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk berputarnya roda usaha/bisnis.
- Infrastruktur ekonomi diperlukan yang berfungsi sebagai katalis pertumbuhan suatu klaster.

- Infrastruktur ekonomi diharapkan bersifat dinamis, solid dan sensitif terhadap kebutuhan klaster.

Seperti diuraikan di atas, dalam membangun klaster harus didasarkan atas prinsip membangun sinergi dengan mengembangkan sistem kerja sama yang saling membutuhkan dan menguntungkan. Dalam berbagai kasus telah terbukti bahwa bagi industri kecil daya saing akan meningkat apabila mereka membentuk sistem kerjasama yang menstimulir kearah inovasi, komplementer dan spesialisasi.

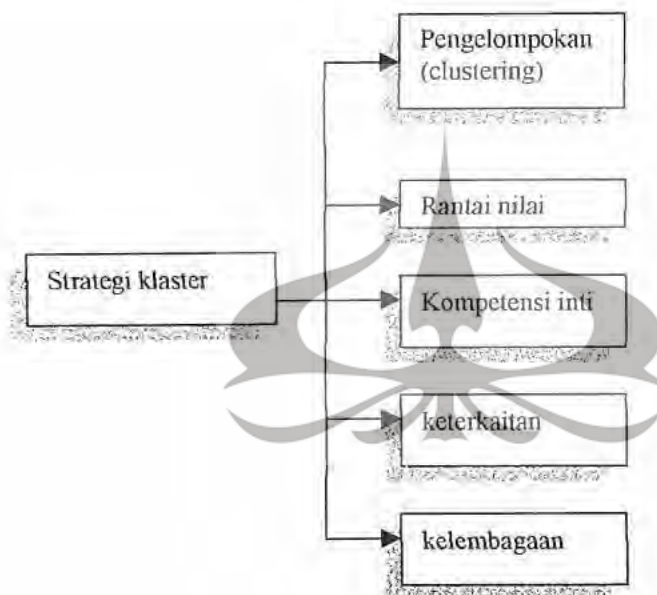
3.2.1 Konsep Strategi Klaster

Strategi klaster adalah perencanaan bisnis dari sekumpulan perusahaan (industri inti ditunjang industri terkait dan pendukung) yang diintegrasikan sepanjang rantai nilai, yang didukung oleh kemampuan kompetensi inti dan aspek kelembagaan. Sasaran utama dari strategi klaster selain untuk meningkatkan daya saing yang berkelanjutan juga merupakan upaya untuk meningkatkan nilai tambah sepanjang rantai nilai, sehingga setiap aspek yang terkait dengan pengembangan industri mendapatkan manfaatnya.

Pengelompokan perusahaan baik industri inti atau industri terkait dan pendukung harus diwarnai dengan komitmen dan visi bersama dalam mencapai masa depan. Oleh karena itu, komunikasi dan koordinasi diantara perusahaan harus dilakukan secara intensif dan diperlukan suatu forum komunikasi di antara anggota melalui pendekatan organisasi pembelajaran. Karena hanya dengan

pendekatan pembelajaran ini, akan menumbuhkan kreativitas dan inovasi terhadap anggota klaster.

Setiap anggota klaster di satu pihak dituntut untuk melakukan kerjasama dalam rangka meningkatkan daya saing di pasar yang lebih luas, tetapi di lain pihak masing-masing anggota dituntut untuk bersaing. Dengan memperhatikan definisi dari strategi klaster di atas, maka konsep strategi klaster tersebut akan melibatkan lima (lima) elemen kunci, sebagaimana tertera pada gambar 2.1



Gambar 3.1 Elemen kunci dari strategi klaster

Kelima elemen ini merupakan program kunci dari strategi klaster yang saling terikat dan melengkapi. Bobot penanganan setiap program kunci tidak selalu harus sama, tergantung pada tingkat kompleksitas dan faktor ketidakpastian dari industri yang menjadi objek bahasan.

Strategi klaster = f (pengelompokan perusahaan, rantai nilai, kompetensi inti, keterkaitan dan kelembagaan)

Formulasi ini memperlihatkan bahwa faktor keberhasilan dari strategi klaster sangat ditentukan oleh kelima faktor tersebut.

3.2.2 Pengelompokan (Klastering)

Klastering adalah pengelompokan dari berbagai industri yang terkait, pertama pengelompokan industri inti yang didukung oleh industri terkait dan penunjang. Pengelompokan ini tidak hanya pengumpulan dari berbagai perusahaan tetapi dituntut yang memiliki kesamaan atau visi yang sama terhadap persaingan dimasa depan. Pengelompokan tersebut harus memiliki karakteristik dengan tingkat hubungan yang intensif serta keterkaitan yang tinggi sehingga merupakan aglomerasi dari perusahaan-perusahaan yang merupakan anggota klaster yang membentuk kerjasama strategi. Para anggota klaster pada umumnya memiliki budaya dan keunikan yang berbeda, namun dengan konsep ini setiap keunikan yang berbeda dapat dijadikan keunggulan dan bila disatukan akan menghasilkan keunggulan bersama yang dimiliki klaster tersebut.

Manfaat klastering bagi anggota klaster :

- Meningkatkan efisiensi terutama aspek biaya transportasi dan transaksi.
- Pemanfaatan asset bersama secara optimal sehingga diperoleh hubungan yang baik antara pemasok, penegolah, dan pelanggan.
- Terjadi proses pembelajaran sehingga lebih mempercepat proses alih ketrampilan dan pengetahuan serta pemanfaatan akses informasi diantara anggota klaster.

- Memiliki posisi tawar menawar yang lebih kuat.

Secara umum pengelompokan ini terdiri dari industri berskala kecil dan besar, asosiasi industri, organisasi pekerja, pihak pemerintah, serta lembaga-lembaga pendukung yang terlibat dalam pembentukan rantai nilai mulai dari pemasok bahan baku, pemasok barang setengah jadi, manufaktur barang jadi, distribusi, sampai kekonsumen akhir, dan didukung infra struktur perusahaan lain seperti : litbang, pelatihan, perbankan, asuransi, dan lain-lain.

3.2.3 Rantai Nilai

Porter (1994) menyebutkan, konsep rantai nilai merupakan aktifitas primer dan pendukung. Aktifitas primer terdiri dari transportasi (keluar maupun ke dalam) operasi /produksi ,pemasaran termasuk pelayanan purna jual. Sedangkan aktifitas pendukung meliputi aktivitas pembelian,pengembangan SDM,pengembangan teknologi ,penelitian dan pengembangan , dan infrastruktur. Setiap aktifitas pada rantai nilai saling mendukung dan memberikan kontribusi dalam memberikan kepuasan terhadap pelanggan. Keterkaitan erat sepanjang rantai nilai berperan penting dalam konsep strategi klaster, namun pengintegrasian pada rantai nilai harus bersifat selektif dan terfokus pada yang memberikan nilai tambah yang tinggi.Strategi untuk meningkatkan nilai tambah juga dapat dilakukan melalui penguasaaan terhadap aspek litbang termasuk desain produk sampai pada aspek pemasaran.Adanya pengembangan ke arah litbang dan pemasaran, diperlukan adanya dukungan yang kuat dari SDM yang biasanya dapat

dilakukan melalui strategi aliansi atau akuisisi perusahaan yang memiliki pengetahuan yang kuat di bidang tsb.

3.2.4 Kompetensi Inti

Kompetensi inti dapat digunakan untuk jangka waktu yang relatif lama dan sulit ditiru oleh pesaing dan juga dapat mewujudkan manfaat yang tinggi bagi pelanggan dan perusahaan. Perumusan strategi klaster akan sangat berperan penting dalam pengembangan strategi bersaing, berkesinambungan dan memberikan kontinuitas unggulan bersaing sebagai tuntutan dari perubahan lingkungan. Menurut Hammel dan Prahalad bahwa untuk menang bersaing di masa depan, perusahaan lebih berorientasi pada upaya merebut bagian peluang daripada pasarnya, dan disarankan perusahaan untuk memiliki kompetensi inti. Kompetensi inti didefinisikan sebagai kumpulan keterampilan dan teknologi yang memungkinkan perusahaan menyediakan manfaat tersendiri bagi pelanggan. Disamping itu, kompetensi inti adalah sekumpulan sumber daya dan kemampuan (asset) perusahaan yang memiliki keunikan tinggi yang diperlukan untuk mencapai tujuan-tujuan strategi perusahaan. Keunikan yang dimiliki perusahaan dapat membuat kesulitan bagi pesaing untuk menirunya. Hal ini disebabkan karena yang dikembangkan bukan semata-mata hanya pola teknologi produksi tetapi teknik pada harmonisasi pola koordinasi internal antara production skill dan teknologi. Keunggulan daya saing lebih ditentukan oleh kemampuan yang unik suatu perusahaan dalam proses konsolidasi atau integrasi sebagai sumber daya yang dimiliki sehingga membentuk kompetensi inti. Konsep kompetensi inti ini

merupakan hasil dari kolektif learning dalam organisasi supaya mengkoordinasikan kemampuan produksi yang beragam dan mengintegarsikan dengan teknologi yang beragam secara optimal.

Dalam menciptakan kompetensi inti diperlukan keahlian-keahlian inti yang dimiliki perusahaan sebagai pembeda terhadap pesaingnya yaitu tiga tipe asset yaitu: keunikan lokasi (sumber daya tidak bergerak), keunikan asset fisik (keuntungan teknologi), dan asset yang diperuntukan (investasi –investasi khusus).

Dalam lingkungan bisnis suatu kompetensi inti mungkin hanya bernilai ekonomis sampai saat ini sehingga perlu didefinisikan kembali terus-menerus seiring dengan kekuatan pasar dan persaingan yang selalu berubah .Ditinjau dari aspek teoritis dan manajerial terdapat tiga masalah yang berhubungan dengan kompetensi inti:

- Penciptaan kompetensi inti muncul setelah melalui proses kewirausahaan atau inovasi.
- Upaya –upaya yang dilakukan dalam melindungi kompetensi inti untuk tetap memiliki keunggulan komparatif. Menurut Thomson(1967) perlu diciptakan startegi pelindung dan penghubung bagi kompetensi inti terhadap gangguan lingkungan .
- Perlu adanya perencanaan secara komprehensif mengenai insentif terutama mengatasi perilaku masyarakat organisasi terhadap insentif organisasi yang berbeda sesuai dengan kebutuhan dalam mempertahankan kompetensi inti.

3.2.5 Keterkaitan

Dalam proses keterpaduan dari perusahaan-perusahaan yang berada di suatu klaster sangat ditentukan oleh kuat atau tidaknya jaringan kerjasama, baik dengan industri terkait maupun dengan industri pendukung serta infrastruktur ekonomi yang dinamis. Kerjasama antar industri memiliki keunggulan spesifik sehingga kerjasama tersebut semakin memperkuat daya saing.

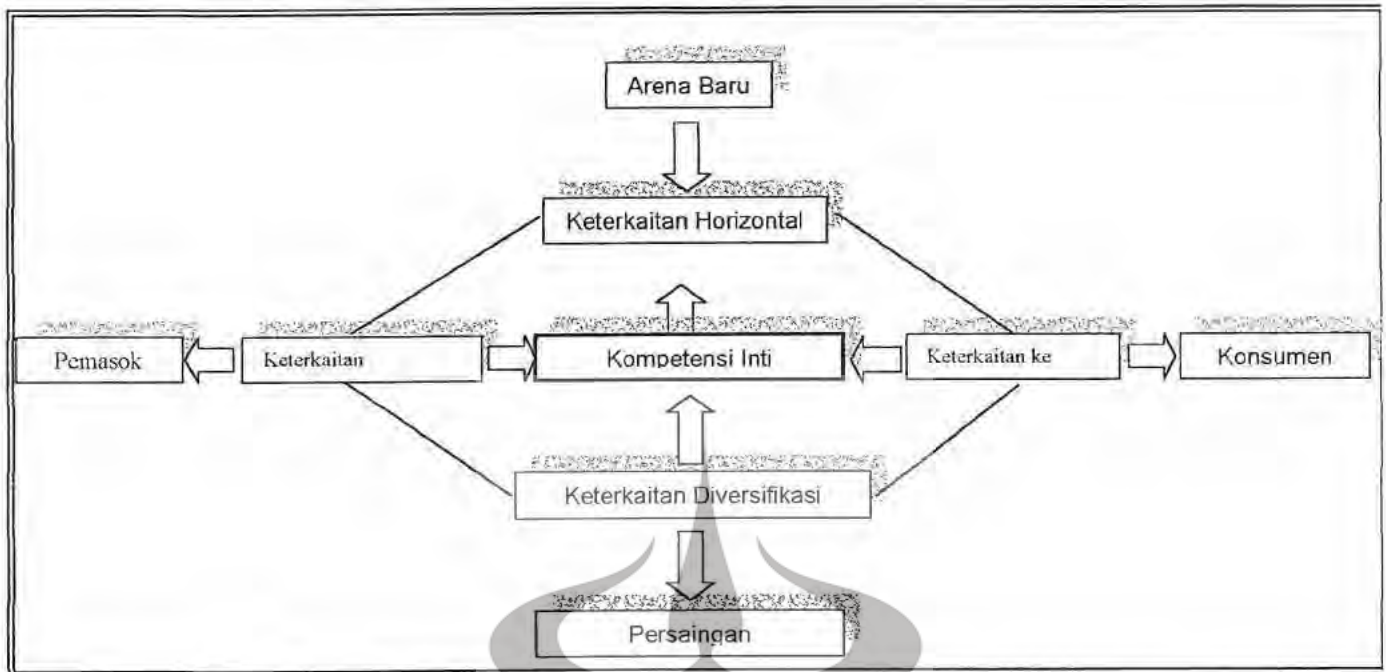
Aspek keterkaitan dalam pengembangan strategi klaster merupakan factor kunci dalam keberhasilan penerapan strategi klaster ini. Ditinjau dari aspek ekonomis terdapat empat tipe keterkaitan yang meliputi:

1. Integrasi vertikal dengan pelanggan.
2. Integrasi vertikal dengan pemasok.
3. Integrasi horisontal
4. Diversifikasi.

Penerapan dari empat tipe di atas dilakukan sebagai pendukung dari kompetensi inti yang ada, sehingga dapat berlangsung secara kontinu.

Dalam gambar berikut menjelaskan empat model keterkaitan yang mungkin, yang dapat mendukung kemampuan kompetensi inti.

Model keterkaitan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Model keterkaitan strategi kluster

Tidak semua model di atas harus dilakukan dalam suatu kluster, jadi harus diperlukan pemilihan sehingga integrasi yang dilakukan suatu kluster saling memperkuat.

Integrasi vertikal dapat berasal dari faktor teknologi dan informasi serta perilaku. Strategi yang digunakan dalam integrasi horizontal biasanya digunakan dengan merger, akuisisi, dan joint ventura. Strategi ini perlu diperkuat tidak hanya dengan argumen skala ekonomi tetapi juga permasalahan dalam menghadapi hambatan ekspansi. Untuk strategi-strategi di atas merupakan usaha yang kreatif dari aliansi-

secara keseluruhan sehingga nilai total perusahaan akan meningkat. Alasan lain suatu perusahaan menerapkan strategi diversifikasi :

- Menetralkan kekuatan pasar pesaing.
- Memperluas portofolio perusahaan untuk mengurangi resiko pekerjaan manajerial.

Diversifikasi biasanya merupakan penyimpangan secara jauh dari bisnis operasi semula dan berupa akuisisi atau pemunculan internal suatu bisnis tersendiri dengan sinergi yang mengembangkan kekuatan dengan kelemahan dari kedua bisnis tersebut.

3.2.6 Aspek Kelembagaan

Kelembagaan dapat diartikan sebagai himpunan aturan mengenai tata hubungan diantara orang-orang yang haknya dan tanggung jawabnya ditentukan dan dilindungi.

Peran kelembagaan dalam pembangunan adalah mengkoordinasikan pemilik input (tenaga kerja, modal, manajemen dan lain-lain) dalam proses transformasi input menjadi output. Kelembagaan penting sebagai dasar keputusan untuk memproduksi, berinvestasi dan melakukan kegiatan ekonomi lainnya dari sebuah organisasi atau individu dalam konteks sosial atau interaksi dengan pihak luar.

Dalam pengembangan klaster perlu didukung oleh infra struktur ekonomi yang dinamis sehingga pengembangan atau pembangunan infrastruktur ekonomi lebih diarahkan untuk memenuhi kebutuhan pengembangan klaster. Secara garis

besar infrastruktur ekonomi tersebut terdiri dari infrastruktur keras dan infrastruktur perangkat lunak. Peranan pemerintah dalam pengembangan klaster industri dapat dibentuk melalui aspek kelembagaan baik ditingkat makro (nasional) maupun tingkat mikro.

3.3 Metodologi Mendisain Strategi Klaster Industri

Pengembangan industri dengan pendekatan klaster banyak memiliki keunggulan, selain dapat meningkatkan daya saing dan nilai tambah juga akan menumbuhkan inovasi yang berkelanjutan anggota klaster. Inovasi muncul karena pada dasarnya konsep klaster memberikan peluang yang besar bagi anggota klaster untuk melaksanakan proses pembelajaran. Perusahaan tertentu akan belajar pada perusahaan lain yang telah memiliki keunggulan atau kemajuan, sebaliknya perusahaan yang unggul perlu terus memacu keunggulan yang telah dimiliki agar memiliki daya saing yang berkelanjutan. Begitu juga dalam konteks yang lebih luas klaster industri dapat belajar pada klaster industri lain yang lebih maju baik di dalam atau di luar negeri. Menurut Prahalad (1994) terdapat tiga agenda perubahan yang harus dilakukan perusahaan jika ingin merubah paradigma yaitu: agenda intelektual, agenda *behaviour* dan agenda manajemen. Dalam melaksanakan perubahan paradigma tidak bisa hanya semata-mata mengandalkan perusahaan tetapi juga harus dibantu pihak pemerintah yang berfungsi sebagai fasilitator dalam pembentukan klaster industri tersebut.

Tanggungjawab fasilitator meliputi :

- Menyatukan pandangan bersama terhadap bisnis .

- Memfasilitasi setiap anggota untuk membuat strategi pengembangan bersama.
- Mengaitkan hubungan antara klaster dengan lingkungan.
- Merancang kebutuhan infrastruktur ekonomi yang berfokus pada kebutuhan pengembangan klaster.
- Merancang peningkatan kemampuan sumber daya manusia.
- Memfasilitasi pengembangan kelembagaan
- Memeberikan fasilitas pendidikan dan keterampilan bagi tenaga kerja para anggota klaster.

Tanggungjawab perusahaan anggota klaster dalam merancang pengembangan industri melalui pendekatan klaster adalah:

- Memiliki komitmen yang kuat terhadap strategi yang akan dilakukan.
- Melakukan diagnosis untuk setiap perusahaan dalam konteks strategi yang akan dilakukan.
- Melakukan pembahasan secara bersama terhadap langkah-langkah yang akan dicapai secara bersama-sama atau individu.
- Memformulasikan secara bersama strategi yang akan dilakukan .
- Menentukan kinerja keberhasilan strategi klaster dan melakukan evaluasi secara berkala sehingga dapat dijadikan umpan balik bagi pengembangan selanjutnya.

Kegiatan yang perlu dilakukan dalam merancang pengembangan suatu industri dengan pendekatan strategi klaster adalah:

- Menyusun konsep strategi klaster secara komprehensif

- Melakukan sosialisasi konsep klaster pada pengusaha yang berpotensi dan juga pejabat pemerintah yang terkait.
- Menentukan industri inti, industri terkait dan industri pendukung.
- Identifikasi terhadap infrastruktur ekonomi yang terkait.
- Melakukan diagnosis terhadap semua industri yang potensial untuk dijadikan anggota klaster.
- Merumuskan hasil diagnosis klaster industri yang direncanakan.
- Melakukan pemilihan dari industri inti yang memiliki komitmen untuk melakukan pengembangan dengan pendekatan klaster industri.
- Melakukan diagnosa secara mendalam terhadap perusahaan-perusahaan yang menjadi klaster industri, terutama pada industri inti dan industri terkait serta industri pendukung dan infrastruktur ekonomi. Aspek analisis lebih ditekankan pada aspek keterkaitannya baik secara fisik maupun *behaviour*.
- Melakukan pemilihan kompetensi inti industri sehingga menjadi obyek kajian.
- Melakukan verifikasi terhadap hasil diagnosis yang telah dilakukan.
- Merumuskan strategi pengembangan klaster industri.
- Menyusun pola implementasi strategi klaster yang telah dirumuskan.
- Menyusun strategi pengendalian klaster termasuk penyusunan ukuran kerja.
- Menyusun pola kelembagaan yang dibutuhkan klaster industri.

Konsep klaster yang akan dikembangkan terhadap suatu industri perlu disusun secara sistematis sehingga industri dan pihak-pihak tertentu yang terkait menjadi paham dan jelas. Dalam konsep tersebut juga perlu dibahas manfaat dan yang akan diterima para anggota klaster serta kemungkinan-kemungkinan baik berupa peluang, kendala atau ancaman yang dihadapi perusahaan.

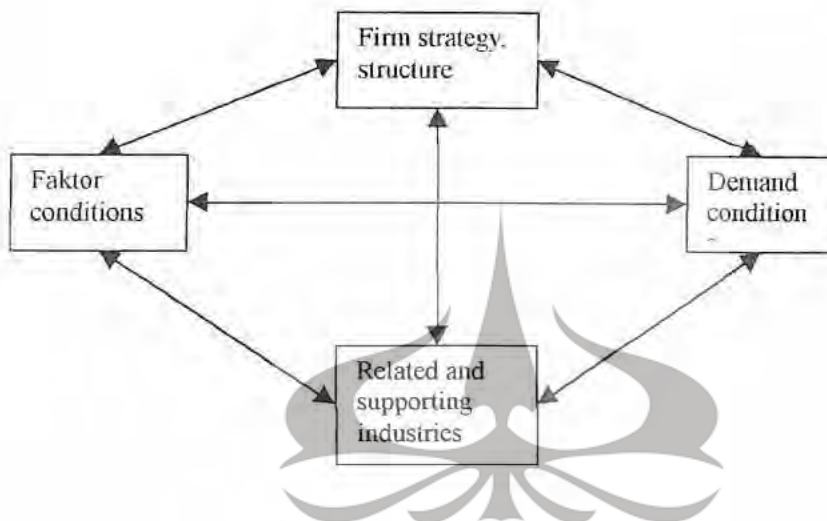
3.3.1 Diagnosis Klaster Industri

Diagnosis klaster merupakan proses pengumpulan informasi untuk memperoleh gambaran lengkap mengenai proses bisnis dan permasalahan yang dihadapi oleh klaster. Hasil diagnosis merupakan hasil klaster yang dapat dijadikan acuan untuk merumuskan arah dan strategi pengembangan klaster di masa mendatang

Dalam mengoptimalkan hasil yang akan dicapai maka pengkajian secara garis besar dapat dibagi dalam tiga hal yaitu:

- Melakukan diagnosis industri, termasuk merumuskan hasil diagnosisnya.
- Melakukan diagnosis antara perusahaan yang telah memiliki komitmen pendekatan strategi klaster termasuk menyusun strategi pengembangannya.
- Menyusun pola implementasi strategi klaster industri yang akan dikembangkan dengan memperhatikan perubahan budaya, struktur organisasi atau pembentukan kelembagaan yang dibutuhkan oleh klaster dan sistem mekanisme yang berkaitan dengan lembaga klaster yang ada.

Sebelum pengumpulan data dan informasi dilakukan, diperlukan identifikasi variable-variabel kajian yang akan dijadikan instrumen dalam melakukan diagnosis klaster industri. Menurut Porter (1985), dalam menentukan variable-variabel kajian dapat digunakan beberapa pendekatan salah satunya adalah model diamond yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.3 Model Diamond Porter

- ❖ *Factor conditions* adalah keadaan faktor- faktor produksi yang meliputi faktor *endowment* dan *creation*.
- ❖ *Demand conditions* adalah permintaan produk hasil industri yang meliputi *home demand composition, demand size and pattern growth, internationalization of domestic demand*, dan *the interplay of demand condition*.

- ❖ *Related and supporting industries*: ada atau tidak adanya industri-industri pemasok dan terkait yang berdaya saing internasional yang meliputi *competitive advantage* dalam *supplier industries* dan *related industries*.
- ❖ *Firm strategy, structure and rivalry* adalah keadaan dalam negara yang mencakup bagaimana perusahaan didirikan, diorganisasikan, dikelola dan bagaimana persaingannya di dalam negeri meliputi strategi, struktur perusahaan, goods serta pesaing.

3.3.2 Tahapan Diagnosis

Secara garis besar diagnosis klaster terdiri dari dua kegiatan utama yaitu :

- **Diagnosis Industri**

Pelaksanaan diagnosis diawali dengan gambaran umum kondisi klaster dari industri yang menjadi objek. Data dan informasi diperlukan sebagai acuan untuk merumuskan konsep klaster industri dan untuk mengidentifikasi variable-variabel penelitian. Berdasarkan gambaran yang komprehensif tentang konsep klaster dan dari hasil identifikasi variable-variabel selanjutnya dirancang instrumen atau alat diagnosis yang sesuai.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen diagnosis melalui survai lapangan pada beberapa objek kajian yang telah ditetapkan sebagai sampel yang representatif. Dari hasil survai tersebut diharapkan memberikan gambaran secara lengkap berbagai jenis informasi dan data yang dapat memberikan gambaran mengenai kondisi

industri (klaster) seperti bisnis, bentuk, karakteristik serta permasalahan yang dihadapi industri (klaster). Selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisa data yang menjadi bahan masukan untuk merumuskan hasil diagnosis sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kondisi actual industri (klaster), termasuk berbagai masalah yang dihadapi dan juga kondisi ideal yang bisa dicapai oleh industri klaster tersebut.

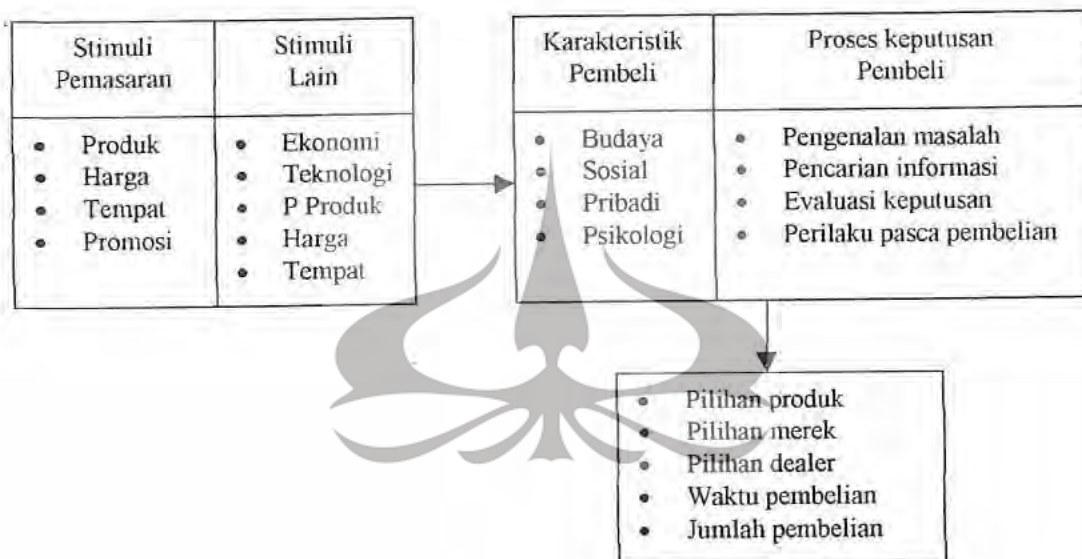
- **Diagnosis Perusahaan Anggota Klaster**

Pelaksanaan diagnosis perusahaan disosialisasikan pada perusahaan pengelola industri inti yang bertujuan untuk dapat mengidentifikasi perusahaan utama yang mengelola industri inti yang bersedia untuk mengembangkan klaster. Bersamaan dengan itu dilakukan upaya desain pemilihan kompetensi inti dan melakukan identifikasi variabel-variabel diagnosis, yang hasilnya akan dirancang instrument diagnosis yang digunakan dalam survei lapangan dan *expert survey* untuk mengumpulkan data dan berbagai informasi yang dibutuhkan. Data hasil survey tersebut memberikan gambaran secara lengkap mengenai kondisi / profil perusahaan seperti kelemahan dan kekuatan, proses bisnis karakteristik perusahaan, budaya perusahaan, sistem manajemen serta permasalahan yang dihadapi perusahaan.

3.4 Perilaku Konsumen

Memenuhi dan memuaskan kebutuhan konsumen menjadi tujuan pemasaran. Sehingga tidak berlebihan bila dikatakan bahwa pengetahuan tentang

perilaku konsumen menjadi penting. Bukan suatu hal yang mudah untuk memahami perilaku konsumen, sebab seringkali konsumen mengemukakan kebutuhan dan keinginan mereka akan tetapi tindakan yang diambil berbeda dengan keinginan mereka. Meskipun begitu, hal tersebut tetap harus dipelajari mengingat kepentingannya untuk dasar pengembangan produk baru, harga, dan sebagainya. Gambar 3.1 berikut merupakan sistematika perilaku konsumen seperti yang dinyatakan Kotler (1997)



Gambar 3.4 Model Perilaku Konsumen

3.5. Analisis Klaster

Analisis ini telah diuraikan diatas, merupakan suatu prosedur yang bertujuan untuk memisahkan komponen data ke dalam kelompok-kelompok.

Salah satu aplikasi analisis klaster adalah dalam bidang pengembangan produk yaitu untuk mengklasifikasikan produk ke dalam segmen-segmen berdasarkan atas faktor-faktor yang mempengaruhi inovasi produk (Dillon dan Goldstein, 1984).

3.5.1 Jarak Kesamaan (*similarity*)

Pada analisis klaster dilakukan perhitungan kesamaan atau jarak antar obyek. Perhitungan yang umum digunakan adalah jarak Euclidean yang menghitung jarak antara obyek i dan j pada p dimensi yang dinyatakan sebagai berikut :

$$D_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^p (x_{ik} - x_{jk})^2}$$

Dimana :

D_{ij} : jarak antara obyek i dan j

p : jumlah variabel

x_{ik} : obyek ke i dengan variabel k

x_{jk} : obyek ke j dengan variabel k

3.5.2 Teknik Pengklasteran

Teknik klaster yang dipakai yaitu teknik hirarki dan teknik partisi.

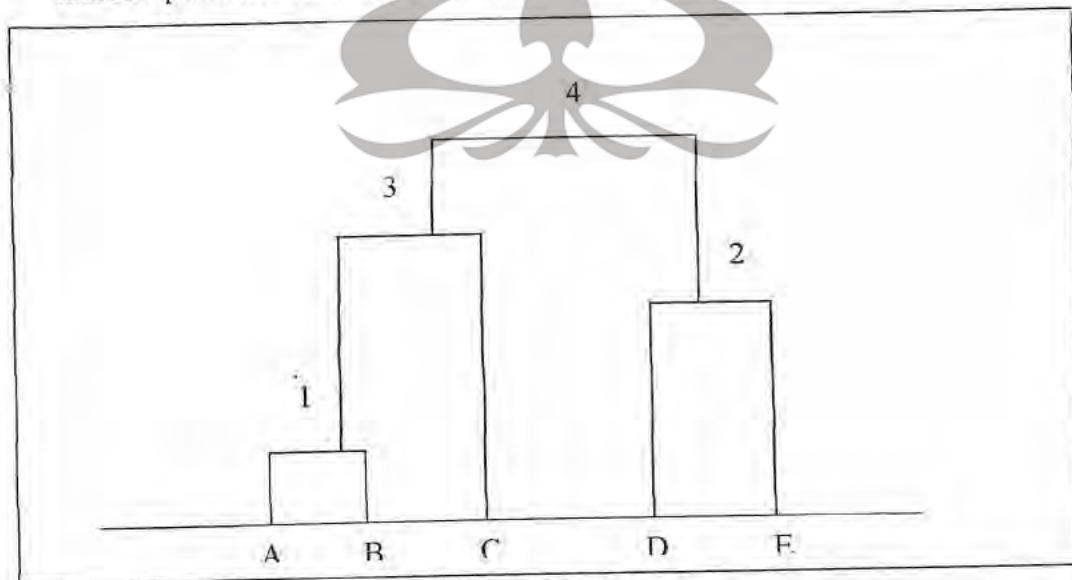
3.5.2.1 Teknik Hirarki

Teknik ini secara bertahap akan menggabungkan (*agglomerative method*) atau memisahkan (*divisive method*) obyek kedalam klaster. Salah satu ciri

teknik hirarki yang membedakannya dari algoritma kluster yang lain adalah letak suatu obyek dalam kluster yang bersifat *irrevocable* yaitu sekali obyek masuk dalam sebuah kluster maka ia tidak akan dikeluarkan lagi dan bergabung dengan obyek lain pada kluster tersebut.

3.5.2.1.1 Metode *Agglomerative*

Pada metode ini seluruh obyek terpisah untuk kemudian secara bertahap akan digabungkan kedalam kluster. Perhitungan jarak antar obyek dilakukan dengan metode *Single Linkage*. Dalam hal ini digunakan aturan jarak minimum yang diawali dengan mencari dua obyek yang memiliki jarak terdekat untuk kemudian dibentuk kluster pertama. Tahap berikutnya ada dua kemungkinan yang dapat terjadi yaitu obyek ketiga akan bergabung dengan kluster pertama atau bersama obyek keempat membentuk kluster kedua.



Gambar 3.5 Diagram Dendrogram *Single Linkage*

3.5.2.1.2 Metode *Divisive*

Metode ini diawali dengan memisahkan sekumpulan obyek menjadi dua klaster. Permasalahannya adalah bagaimana memisahkan kedua klaster awal ini. Dengan n obyek maka akan ada 2^{n-1} cara untuk membentuk klaster

3.5.2.2 Teknik Partisi

Tidak seperti teknik hirarki, pada teknik partisi tidak berlaku sifat *irrevocable*. Sehingga suatu obyek bias direlokasi bila penempatan awalnya tidak akurat. Teknik partisi didasarkan pada asumsi bahwa jumlah klaster yang terbentuk telah diketahui dan ditentukan sebelumnya, meski beberapa metode memungkinkan jumlah klaster berubah selama analisis berlangsung. Salah satu jenis tipe partisi yang umum digunakan adalah *K-means clustering*. Pada teknik ini, obyek dibagi menjadi k partisi atau kelompok dengan tiap partisi menunjukkan suatu klaster. Teknik ini pada dasarnya mengikuti langkah-langkah berikut :

1. Tentukan k klaster centroid awal.
2. Tempatkan tiap obyek ke dalam klaster yang jaraknya terdekat.
3. Realokasi obyek ke klaster lain berdasarkan suatu aturan yang telah ditentukan sebelumnya. Misalnya dengan memperkecil nilai *error component* dari partisi yang dinyatakan dalam persamaan berikut :

$$E[P(n, k)] = \sum D[i, I(i)]^2$$

Dimana,

$E[P(n, k)]$: *error component* partisi

$I(i)$: klaster yang mengandung obyek

$D[i, I(i)]$: jarak Euclidean antara obyek I dan nilai rata-rata klaster yang mengandung obyek i .

4. Langkah selesai bila tidak perlu lagi dilakukan realokasi atau bila penempatan telah memenuhi criteria yang ditentukan.

Teknik klaster hirarki cenderung untuk melakukan penggabungan dimana obyek kadangkala cenderung untuk ditempatkan pada klaster yang sudah ada dibandingkan dengan membuat klaster baru. Sementara pada teknik partisi ada keterbatasan yaitu jumlah klaster harus diketahui sejak awal. Oleh sebab itu menurut Sharma (1996) menyarankan agar kedua teknik ini dilakukan secara berurutan, yaitu teknik hirarki digunakan untuk menentukan jumlah klaster yang akan dibentuk, sementara proses penempatan obyek hingga terbentuk klaster dilakukan dengan teknik partisi.

Klaster yang terbentuk perlu diuji kembali untuk mengetahui ketepatan pengalokasian obyek dengan menggunakan analisis diskriminan.

3.6. Analisis Diskriminan

Analisis ini adalah suatu teknik untuk mengklasifikasikan obyek ke dalam klaster-klaster berdasarkan atas sekumpulan variable independen. Variabel independen yang digunakan bersifat kategorikal. Dengan kata lain, analisis ini digunakan untuk membedakan klaster-klaster yang ada berdasarkan nilai dari sekumpulan variable independen, demikian menurut Dillon dan Goldstein (1984). Tujuan dari analisis diskriminan adalah untuk memperoleh kombinasi linier dari

variable independent yang meminimumkan probabilitas kesalahan dalam pengklasifikasian obyek pada suatu klaster. Ini dilakukan dengan memaksimumkan varian antar kelompok relative terhadap varian dalam kelompok.

Analisis diskriminan dapat dilihat sebagai suatu system scoring yang ditetapkan bagi tiap obyek dimana skor tersebut pada dasarnya merupakan suatu rata-rata terbobot obyek yang diperoleh dari sekumpulan variable independen. Skor diskriminan diperoleh dengan cara mengalikan bobot diskriminan dari tiap nilai variable independen yang dimiliki obyek dan kemudian nilai-nilai tersebut dijumlahkan. Fungsi diskriminan dinyatakan sebagai $Y = b' X$, dimana Y adalah 1 kali n vector skor diskriminan, b' adalah 1 kali p vector bobot diskriminan, dan X adalah suatu matriks $p \times n$ nilai p variable independent untuk tiap n obyek.

Misalkan suatu populasi G terdiri atas dua kelompok yaitu G_1 dan G_2 . Suatu ukuran X terdiri atas p karakteristik diobservasi dari G . Analisis diskriminan digunakan membuat fungsi dari X . Bila terdapat n observasi dimana n_1 berasal dari G_1 dan n_2 berasal dari G_2 , μ_1 dan μ_2 adalah vector rata-rata G_1 dan G_2 , serta matriks varians kofarians Σ_1 dan Σ_2 dinyatakan dalam suatu bentuk Σ . Maka suatu pendekatan yang dikemukakan Fisher menyarankan untuk mencari suatu kombinasi linier dari X . Sehingga rasio selisih nilai rata-rata kombinasi linier G_1 dan G_2 terhadap variansnya maksimum. Dengan kata lain, akan dicari suatu vector bobot b yang akan memaksimumkan criteria berikut :

$$\Delta = \frac{(b' \mu_1 - b' \mu_2)}{b' \Sigma b}$$

Sementara matriks varians kovarians Σ diperoleh dengan persamaan berikut :

$$\Sigma = \frac{1}{n_1 + n_2 - 2} (x_1' x_1 + x_2' x_2)$$

Vektor bobot b diperoleh dengan persamaan berikut :

$$b = \Sigma^{-1} (\mu_1 - \mu_2)$$

3.7 Analisis Data Frekuensi *Cross Classified* (*Cross Tabulation*)

Penyusunan data *cross classified* merupakan metode penyusunan data yang digunakan untuk melihat hubungan antara dua variable yang disusun dalam satu table kontingensi. Variabel yang dianalisa merupakan variable kualitatif (katagorikal), yang memiliki skala nominal. Untuk dapat menginterpretasikan data pada metode ini perlu diperhatikan dua hal, yaitu :

- Adakah hubungan yang signifikan antar variable. Hal ini dapat diketahui dengan menggunakan uji *independence Pearson Chi-square* (χ^2).
- Seberapa kuat tingkat hubungan antar variable tersebut. Hal ini diketahui dengan menggunakan *Indexes of Agreement*.

3.7.1 Uji *Independence Pearson Chi-square* (χ^2)

Dalam menganalisa dua variable tersebut, peneliti mencoba menguji hipotesis yang menyatakan bahwa :

H_0 : tidak terdapat hubungan antar kedua variable yang diuji.

H_1 : terdapat hubungan antar kedua variable

Pengujian hubungan antar dua variable dilakukan dengan persamaan berikut :

$$\chi^2 = \sum_{ij} \frac{(X_{ij} - X_{i+} X_{+j} / N)^2}{\frac{X_{i+} X_{+j}}{N}}$$

Dimana χ^2 adalah nilai hitung Chi-square, X_{ij} adalah frekuensi pada baris ke I dan kolom ke j ($i, j = 1, 2, 3, \dots, b$; dan $j = 1, 2, 3, \dots, k$), X_{i+} adalah total frekuensi pada baris I dan X_{+j} adalah total frekuensi pada kolom j, sementara N adalah besarnya sample. Jika nilai χ^2 lebih besar dari nilai χ^2 -table dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) = (banyaknya kolom - 1) (banyaknya baris - 1), maka hipotesis yang menyatakan bahwa kedua variable yang diuji saling bebas ditolak.

3.7.2 *Indexes of Agreement*

Setelah pengujian antar variable menunjukkan adanya hubungan, kemudian dilakukan perhitungan *Indexes of Agreement* untuk mengukur kekuatan hubungan dari variable yang diteliti dengan rumus yang ditunjukkan pada persamaan berikut:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

Dimana C adalah koefisien kontingensi, n adalah ukuran sample. Nilai pengukuran selalu berada diantara 0 dan 1.

BAB IV

PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

4.1 Data Industri Strategis/Unggulan Propinsi Banten

Berikut ini akan diuraikan data untuk propinsi Banten yang meliputi profil, visi dan misi, letak geografis dan ekosistem, Banten dalam angka, dan profil industri pakan ternak.

4.1.1 Profil Propinsi Banten

Banten sudah mulai dikenal sejak abad ke 14. Awalnya Banten merupakan pelabuhan yang ramai disinggahi kapal dan dikunjungi pedagang dari berbagai penjuru dunia. Pada tahun 1330 orang mengenal sebuah negara yang saat itu disebut Panten, yang kemudian wilayah tersebut dikuasai oleh Majapahit pada masa kepemimpinan Hayam Wuruk dengan Patih Gajah Mada. Pada masa tersebut Kerajaan Majapahit dan Kerajaan Demak merupakan dua kekuatan terbesar di Nusantara. Tahun 1524 - 1525 para pedagang Islam berdatangan ke Banten dan saat itulah dimulai penyebaran agama Islam di Banten. Sekitar dua abad kemudian berdiri Kadipaten Banten di Surasowan pada 8 Oktober 1526. Pada tahun 1552 - 1570 Maulana Hasanudin Panembahan Surasowan menjadi Sultan Banten pertama. Sejak itu dimulailah pemerintahan kesultanan di Banten yang diakhiri oleh Sultan Muhammad Rafi'uddin (1813 - 1820) merupakan sultan ke-20.

Setelah masa kemerdekaan, muncul keinginan rakyat Banten untuk membentuk sebuah propinsi. Niatan tersebut pertama kali mencuat di tahun 1953 yang kemudian pada 1963 terbentuk Panitia Propinsi Banten di Pendopo Kabupaten Serang. Dalam pertemuan antara Panitia Propinsi Banten dengan DPRD-GR sepakat untuk memperjuangkan terbentuknya Propinsi Banten. Pada tanggal 25 Oktober 1970 Sidang Pleno Musyawarah Besar Banten mengesahkan Presidium Panitia Pusat Propinsi Banten. Namun ternyata perjuangan untuk membentuk Propinsi Banten dan terpisah dari Jawa Barat tidaklah mudah dan cepat. Selama masa Orde Baru keinginan tersebut belum bisa direalisasikan.

Pada Orde Reformasi perjuangan masyarakat Banten semakin gigih karena mulai terasa semilirnya angin demokrasi dan isu tentang otonomi daerah. Pada 18 Juli 1999 diadakan Deklarasi Rakyat Banten di Alun-alun Serang yang kemudian Badan Pekerja Komite Panitia Propinsi Banten menyusun Pedoman Dasar serta Rencana Kerja dan Rekomendasi Komite Pembentukan Propinsi Banten (PBB). Sejak itu mulai terbentuk Sub-sub Komite PBB di berbagai wilayah di Banten untuk memperkuat dukungan terbentuknya Propinsi Banten. Setelah melalui perjuangan panjang dan melelahkan akhirnya pada 4 Oktober 2000 Rapat Paripurna DPR-RI mengesahkan RUU Propinsi Banten menjadi Undang-undang No. 23 Tahun 2000 tentang Pembentukan Propinsi Banten. Kemudian pada tanggal 17 Oktober 2000 Presiden Abdurrahman Wahid mengesahkan UU No. 23 Tahun 2000 tentang PBB. Sebulan setelah itu pada 18 Nopember 2000 dilakukan peresmian Propinsi Banten dan pelantikan Pejabat Gubernur H. Hakamudin Djamal untuk menjalankan pemerintah propinsi sementara waktu itu sebelum terpilihnya Gubernur Banten definitif. Pada tahun 2002 DPRD Banten memilih

Dr. Ir. Djoko Munandar, MEng dan Hj. Atut Chosiyah sebagai Gubernur dan Wakil Gubernur Banten pertama.

4.1.2 Visi dan Misi Propinsi Banten

Visi propinsi Banten adalah: Iman dan takwa, landasan pembangunan menuju Banten mandiri, maju dan sejahtera.

Misi Propinsi Banten adalah:

- Menyiapkan Landasan Pembangunan dan Sistem Pemerintahan yang kokoh serta memantapkan pelaksanaan Otonomi Daerah.
- Mewujudkan Pemerintahan yang Baik (Good Governance) dan Pemerintah yang Bersih (Clean Government) yang didukung oleh Penegakan Supremasi Hukum.
- Meningkatkan Sumber Daya Manusia dan Kemandirian Masyarakat serta Pemasyarakatan IPTEK.
- Menggalang Semangat Kebersamaan dan Solidaritas untuk Mengkokohkan Persatuan dan Kesatuan.
- Mendorong Pensinergian Keanekaragaman Potensi untuk Pengoptimalan dan Percepatan Pembangunan.
- Meningkatkan Partisipasi Aktif dan Kemitraan yang Sinergis Seluruh Komponen Pelaku Pembangunan (*STAKEHOLDERS*).
- Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan yang Berkeadilan dan Merata untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat dan Menjaga Kelestarian Lingkungan Menumbuhkembangkan Budaya Banten dan Kehidupan Masyarakat Provinsi Banten yang Agamis.

4.1.2.1 Letak Geografis dan Ekosistem

Posisi Geografis Provinsi Banten berada antara 5°7'50" - 7°1'11" LS dan 105°1'11" - 106°12" BT, dengan luas wilayah 9.160,70 km². Posisinya sangat strategis sebagai penghubung jalur perdagangan Sumatera - Jawa. Batas wilayah sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa, Sebelah Barat dengan Selat Sunda, serta di bagian Selatan berbatasan dengan Samudera Hindia, sehingga wilayah ini mempunyai sumber daya laut yang potensial. Sedangkan ekosistem wilayah Banten pada dasarnya terdiri dari :

- Lingkungan Pantai Utara yang merupakan ekosistem sawah irigasi teknis dan setengah teknis, kawasan pemukiman dan industri.
- Kawasan Banten Bagian Tengah berupa irigasi terbatas dan kebun campur, sebagian berupa pemukiman pedesaan. Ketersediaan air cukup dengan kuantitas yang stabil.
- Kawasan Banten sekitar Gunung Halim-Kendeng hingga Malingping, Leuwi-dmar, Bayah berupa pegunungan yang relatif sulit untuk di akses, namun menyimpan potensi sumber daya alam.
- Banten Bagian Barat (Saketi, DAS Cidano dan lereng kompleks Gunung Karang - Asepun dan Pulosari sampai DAS Ciliman - Paandeglang dan Serang bagian Barat) yang kaya akan potensi air, merupakan kawasan pertanian yang masih perlu ditingkatkan (intensifikasikan).

- Ujung Kulon sebagai Taman Nasional Konservasi Badak Jawa (Rhini Sondaicus).
- DAS Cibaliung - Malingping, merupakan cekungan yang kaya air tetapi belum dimanfaatkan secara efektif dan produktif. Sekelilingnya berupa bukit-bukit bergelombang dengan rona lingkungan kebun campur dan talun, hutan rakyat yang tidak terlalu produktif.

4.1.2.2. Iklim dan Curah Hujan

Iklim wilayah Banten sangat dipengaruhi Angin Monson (Monson Trade) dan Gelombang La Nina atau El Nino. Saat musim penghujan (Nopember - Maret) cuaca didominasi oleh angin barat (dari Sumatera Hindia sebelah selatan India) yang bergabung dengan angin dari Asia yang melewati Laut Cina Selatan. Pada musim kemarau (Juni - Agustus), cuaca didominasi oleh angin timur yang menyebabkan wilayah Banten mengalami kekeringan yang kerasterutama di wilayah bagian selatan, terlebih lagi bila berlangsung El Nino.

Temperatur di daerah pantai dan perbukitan berkisar antara 22 derajat celcius dan 32 derajat celcius, sedangkan suhu pegunungan dengan ketinggian antara 400 - 1.350 m dpl mencapai antara 18 derajat celcius - 29 derajat celcius.

4.1.2.3 Penduduk

Jumlah penduduk Provinsi Banten th. 2001 berdasarkan hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2001 pada keadaan bulan Februari 2001 adalah

8.258.055 jiwa. Sebagai daerah yang terbuka bagi setiap warga, di Banten tercatat pula sekitar 16.871 warga negara asing (WNA) yang sebagian besar warga asing asal Cina dari keturunan RRC dan Taiwan berjumlah 12.141 jiwa (71,96 persen), sedang sisanya sebanyak 4.730 jiwa (28,04 persen) adalah warga asing seperti Arab, Pakistan, Inggris dan lainnya.

Penduduk Provinsi Banten mayoritas beragama Islam dan memiliki akar spiritual yang kuat. Sebagian besar penduduk Provinsi Banten, yaitu 780.217 jiwa (25,37%) bekerja pada sektor pertanian, sedangkan yang paling kecil adalah yang berkerja pada sektor listrik, gas dan air. Penduduk tersebut sebagian besar berada di Kabupaten Serang, Kabupaten Lebak dan Kabupaten Pandeglang. Penduduk yang bekerja pada pertambangan dan penggalian paling banyak di Kabupaten Lebak dengan jenis tambang galian berupa emas, gamping, batu pasir dan lainnya. Adapun daerah yang sudah berorientasi pada kegiatan industri seperti Kabupaten dan Kota Tangerang serta Kota Cilegon memiliki jumlah penduduk yang pada umumnya bekerja di sektor industri. Selain itu di Kabupaten Tangerang penduduknya paling banyak bekerja di sektor perdagangan, hotel, restoran, angkutan, bank dan jasa lainnya.

Mengenai Tingkat Pendidikan penduduk di Provinsi Banten, data tahun 2000 menunjukkan bahwa penduduk yang tamat SD/MI adalah yang paling besar yaitu 2.031.418 orang dibandingkan dengan tingkat pendidikan lain. Sedangkan penduduk dengan pendidikan S2/D3 mencapai 4.794 orang.

Dari tingkat umur, penduduk Provinsi Banten secara keseluruhan paling banyak berada pada usia anak-anak dan remaja antara 4 - 19 tahun. Dan Provinsi Banten memiliki lebih banyak jumlah penduduk yang merupakan umur pekerja (>

10th) yaitu sebanyak 77% dari jumlah penduduk. Untuk jumlah angkatan kerja sebanyak 40% dan penduduk yang bukan angkatan kerja sebanyak 36%.

4.1.2.4 Potensi Daerah

Potensi sumber daya alam propinsi Banten sangat besar dan dapat diekplorasi sebagai salah satu sumber pendapatan daerah. Sesuai PP 47 tahun 1997 kawasan Merak-Cilegon-Bojonegara dan sekitarnya akan dikembangkan sebagai kawasan andalan dengan komoditas unggulan, yaitu :

1. Industri
2. Pariwisata
3. Pertanian Tanaman Pangan
4. Perikanan dan hasil laut.

Khusus untuk kawasan Bojonegara dimana kedalaman lautnya mencapai >15 meter low sea level, akan dikembangkan sebagai pelabuhan laut utama primer yang merupakan kesatuan pengembangan dengan pelabuhan Tanjung Priok dengan fasilitas;

- Terminal peti kemas seluas 120 hektar
- Terminal curah cair dan curah kering
- Pergudangan.

Pelabuhan Bojonegara diharapkan dapat menjadi salah satu infrastruktur pendukung yang dapat berperan sebagai pengganti/penunjang pelabuhan Tanjung Priok yang diprediksi akan mengalami tingkat kejenuhan pada tahun 2004. Dengan beroperasinya pelabuhan Bojonegara nantinya diharapkan investasi makin meningkat.

Di Banten terdapat 38 dermaga/pelabuhan umum dan khusus. Pelabuhan umum berada di perairan wilayah Kota Cilegon (Suralaya, Anyer, Ciwandan dan Merak) dan wilayah Teluk Banten Kabupaten Serang (Karangantu dan Bojonegara) yaitu Pelabuhan Ciwandan, Pelabuhan Anyer, Pelabuhan Bojonegara, dan Pelabuhan Karangantu. Sedangkan pelabuhan khusus tersebar pada dua lokasi yaitu di perairan Selat Sunda dan perairan Teluk Banten. Pelabuhan-pelabuhan tersebut digunakan sebagai pelabuhan ekspor& impor dan pelabuhan penyeberangan yang dikelola oleh BUMN maupun pihak swasta .

Potensi sumber daya air yang sangat besar di wilayah selatan (Kabupaten Lebak) Banten memerlukan sistim pengelolaan yang baik dan terpadu dengan menggunakan teknologi tinggi sehingga dapat dikembangkan sebagai pembangkit listrik tenaga air.

Sumber daya kelautan adalah salah satu potensi Banten yang masih dapat dikembangkan. Hampir seluruh wilayah Banten memiliki sumber daya kelautan, kecuali kota Tangerang. Bagian pantai utara dan barat wilayah Banten telah banyak dilakukan budidaya dan pengolahan hasil laut, tetapi untuk wilayah bagian selatan (Lebak) dan sebagian Pandeglang masih banyak yang belum terjamah dan dieksploitasi dengan baik.

Potensi daerah yang bersumber dari alam adalah perkebunan, pertanian, peternakan, pariwisata, perikanan, pertambangan, dan berbagai potensi mineral yang dapat dikembangkan. Salah satu contoh potensi alam adalah tersedianya berbagai bahan galian yaitu berbagai macam batuan permukaan bumi maupun dalam perut bumi yang dapat bermanfaat bagi pembangunan dan kesejahteraan

umat manusia. Bahan-bahan galian tersebut dapat dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu:

1. Bahan galian energi seperti Batu Bara;
2. Bahan galian logam seperti emas, perak, tembaga dan timah;
3. Bahan galian batu permata seperti batu opal, jaspis dan akik;
4. Bahan galian non logam seperti bentonit, zeolit, pospat, pasir silica, batu gamping dan tras.

Kesemua bahan tambang tersebut terdapat di beberapa lokasi di Kabupaten Lebak, Pandeglang dan Serang dengan bentuk penyebarannya adalah sebagai berikut:

- a. Kabupaten Lebak: Batuan bentonit, lempung, zeolit, kaolin, toseki, pasir kuarsa, pasir gunung, pasir sungai, tanah urug, sirtu, batu gamping, tras, batu apung, andesit, batu sempru, marmer, emas dan batu bara.
- b. Kabupaten Pandeglang: Andesit, pasir sungau, tanah liat, pasir gunung, dan tanah urug.
- c. Kabupaten Serang: Andesit, pasir sungai, pasir gunung, pasir laut, tanah urug, batu apung dan tanah liat.
- d. Kabupaten Tangerang: Pasir, sirtu, lempung dan tanah urug.

Disamping sumber daya alam, Banten juga didukung dengan sumber daya manusia yang siap pakai. Banyak dari penduduk Banten yang telah ikutserta dalam berbagai industri besar di Cilegon maupun Tangerang. Keberadaan Pabrik Baja Krakatau Steel di Cilegon sejak tahun 1970-an telah menempa angkatan kerja di Banten sebagai tenaga kerja yang dapat diandalkan.

Dengan jumlah penduduk sebesar 7,8 juta jiwa dan 2.673.612 diantaranya adalah tenaga kerja yang telah bekerja pada berbagai sektor, membuktikan bahwa

Banten tidak kekurangan dan siap memasok tenaga kerja terampil di semua lini perekonomian.

4.1.3 Banten Dalam Angka

Kondisi produksi berbagai sektor usaha di luar migas di Propinsi Banten berdasarkan nilai PDRB-nya (harga konstan) mengalami penurunan dari tahun 1997 sampai 1998. Selanjutnya mulai tahun 1999 mulai menunjukkan adanya perbaikan yang ditunjukkan dengan meningkatnya nilai PDRB. Rata-rata pertumbuhan dalam kurun waktu 1997-2000 untuk masing-masing sektor usaha adalah sebagai berikut: pertanian (2,11%), pertambangan (-18,52%), industri pengolahan (-1,99%), listrik, gas dan air bersih (6,16%), bangunan (-15,84%), perdagangan, hotel dan restoran (0,37%), angkutan dan komunikasi (-3,34%), keuangan (-8,62%), jasa-jasa (0,37%). Distribusi PDRB Propinsi Banten pada tahun 2000 (menurut harga konstan) tertinggi dicapai oleh sektor industri pengolahan (50,48%) atau 8.881.256 juta, berikutnya sektor perdagangan, hotel dan restoran (17,41%) atau senilai Rp. 3.062.466 juta, sektor pertanian (9,69%) atau 1.704.173 juta, sektor jasa 5,17% (Rp 910.230 juta), sektor angkutan dan komunikasi 7,82% (Rp 1.375.109 juta).

Kontribusi sektor pertanian terhadap struktur perekonomian Propinsi Banten hanya sebesar 9,69% terhadap PDRB atas dasar harga berlaku tahun 2000 (urutan ketiga, dibawah sektor industri serta sektor perdagangan, hotel dan restoran), dan terhadap pertumbuhan ekonomi sebesar 2,11%. Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB 2000 jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya terlihat adanya penurunan sebesar 0,33%. Hal ini terutama disebabkan oleh

adanya peningkatan kontribusi terhadap PDRB yang lebih besar dari sektor lain (industri, perdagangan dan jasa dan angkutan). Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB 2000 terbesar berasal dari sub sektor tanaman pangan dan hortikultura, yaitu memberikan sumbangan sebesar 6,27%. Sedangkan sub sektor pertanian lainnya memberikan sumbangan terhadap PDRB tahun 2000 masing-masing sebesar 0,85% dari sub sektor perkebunan, 1,90% dari sub sektor peternakan, 0,05% dari sub sektor kehutanan dan 0,63% dari sub sektor perikanan.

Perkembangan tanaman pangan baik dilihat dari luas panen dan produksinya selama kurun waktu 1996-2000 menunjukkan bahwa beberapa tanaman pangan mengalami perkembangan luas panen, yang tertinggi adalah kedelai sebesar 9,17% namun setiap tahun sangat berfluktuasi dengan perkembangan produksi sebesar 14,52%. Adapun luas panen terluas masih didominasi oleh tanaman padi yang mencapai 351.592 Ha dengan perkembangan luas panen rata-rata pertahun 0,41% namun produksi mengalami penurunan 0,39%. Peningkatan luasan panen tanaman pangan khususnya padi hampir terjadi di seluruh Kabupaten dan panen terluas di Kabupaten Pandeglang (105.995 Ha) dengan peningkatan luas panen rata-rata 0,47%.

Selama kurun waktu tersebut produksi tanaman sayuran umumnya mengalami peningkatan, hanya beberapa komoditi yang mengalami penurunan. Produksi tanaman sayuran yang meningkat selama kurun waktu 1999 – 2000 adalah bawang daun (26,68%), sawi (11,76%), kacang panjang (12,47%), bayam (4,19%), ketimun (4,36%), terong (7,64%), labu siam (88,54%), dan kangkung (3,15%). Daerah produksi tanaman sayuran ini tersebar di beberapa kabupaten di

Propinsi Banten, dengan daerah penghasil terbanyak adalah Kabupaten Lebak dan Serang, kecuali untuk tanaman sawi yang banyak dihasilkan di Kabupaten Tangerang dan Kota Tangerang.

Dari hasil pengumpulan data primer diketahui bahwa pengadaan bahan baku untuk sub sektor tanaman pangan dan hortikultura terbesar nilainya berasal dari pedagang (69,32%) yang berada di dalam kecamatan (78,38%) dan didalam kabupaten (19,59%). Menurut responden, usaha peningkatan produksi tanaman pangan dan hortikultura ini memiliki prospek kedepan karena permintaan komoditi yang dihasilkan masih tinggi (74,67%), usaha menguntungkan dan harga jual yang relatif baik (37,33%).

Komoditi perkebunan ikut memberikan dampak positif pada perekonomian Banten dan meningkatkan kesejahteraan petani. Sub sektor ini memberikan sumbangan terhadap PDRB pada tahun 2000 sebesar 0,95% menurut harga konstan atau meningkat dari perolehan tahun sebelumnya (0,67%). Peranannya terhadap pertumbuhan ekonomi 2000 mengalami peningkatan sebesar 49,94% dibanding tahun tetapi jika dilihat pertumbuhan rata-rata sejak 1997 hingga 2000 mengalami peningkatan sebesar 12,47%.

Luas panen tanaman perkebunan pada tahun 2000 tercatat seluas 175.908 Ha, yang meliputi komoditi kelapa dalam (96.622 Ha), karet (24.142 Ha), kelapa sawit (11.360 Ha), cengkeh (11.803 Ha), kopi (8.806 Ha), melinjo (6.723 Ha), kelapa hybrida (3.348 Ha), jahe (2.948 Ha), kenanga (2.479 Ha), vanili (1.475 Ha), kakao (1.055 Ha), aren (1.448 Ha) dan tanaman perkebunan lainnya.

Populasi ternak di Banten pada tahun 2000 tercatat sebanyak 20.818.580 ekor, yang berarti mengalami kenaikan sebesar 29,36 % dari tahun sebelumnya.

Populasi ternak yang jumlahnya menurun terutama terjadi pada kuda, kambing, domba dan ayam buras, sedangkan populasi ternak sapi potong, kerbau, ayam ras pedaging, ayam ras petelur dan itik mengalami peningkatan. Produksi hasil ternak seperti telur, susu dan kulit pada tahun 2000 juga mengalami kenaikan masing-masing sebesar 31,23% , 15,73%, dan 20,41%. Peningkatan hasil ternak berupa telur, susu dan kulit lembaran tersebut berasal dari semua jenis ternak yang ada di Propinsi Banten.

Jumlah produksi perikanan tahun 2000 tercatat sebesar 88.231 ton, yang berarti terjadi peningkatan sebesar 14,94% dari tahun sebelumnya. Produksi sub sektor perikanan didominasi oleh perikanan laut yang pada tahun 2000 mencapai 53.004 ton atau sekitar 60,07% dari total produksi perikanan Propinsi Banten. Kontribusi perikanan darat terbesar adalah dari budidaya tambak 17,73%, perairan umum 9,38%, budidaya sawah 7,15% dan budidaya kolam 5,64%. Dilihat dari perkembangannya peningkatan produksi tahun 2000 terjadi pada semua jenis sumberdaya perikanan, dan peningkatan tertinggi terjadi pada budidaya sawah (63,62%) dan budidaya tambak (61,01%), sementara produksi perikanan laut mengalami peningkatan 0,46%.

Luas hutan di Propinsi Banten tahun 2000 adalah 222.620 Ha, terdapat di Kabupaten Pandeglang (116.996 Ha) dan Lebak (100.607 Ha), sisanya di Kabupaten Serang (4.990 Ha) dan sedikit di Tangerang (27 Ha).

Kontribusi sektor industri terhadap PDRB Propinsi Banten tahun 2000 atas dasar harga berlaku sebesar 52,83%, atau menurun 0,01% dibanding tahun sebelumnya (52,84%). Berdasarkan PDRB harga konstan, pertumbuhan sektor industri di Propinsi Banten pada periode 1997-2000 mengalami penurunan

rata-rata 1,99% pertahun, namun bila dilihat perkembangan pada periode 1999-2000 naik sebesar 4,43%. Hal ini menggambarkan kondisi usaha sektor industri mulai tumbuh kembali.

Jumlah industri kecil di Propinsi Banten tahun 2001 mencapai 46.423 unit dengan penyebaran terbanyak terdapat di Kabupaten Serang sebanyak 17.106 unit (36,85%) diikuti oleh Kabupaten Lebak 13.097 unit usaha (28,21%) dan Kabupaten Pandeglang 9.988 unit usaha (21,52%). Jumlah industri kecil yang disebutkan diatas belum termasuk industri kecil yang belum tercatat/terdata. Nilai investasi usaha kecil berdasarkan catatan yang tersedia mencapai 417 miliar rupiah, sedangkan nilai produksinya mencapai 506 miliar rupiah atau rata-rata 10,94 juta rupiah setiap usaha kecil.

4.1.4 Profil Industri Pakan Ternak di Banten

Kontribusi industri pakan ternak cukup menonjol di propinsi Banten. Pada tahun 2002 industri pakan ternak di Indonesia mencapai 59 unit , 42 unit diantaranya berada di pulau Jawa khususnya Banten dan 17 unit lainnya di luar Jawa. Total kapasitas produksi 6,9 juta ton pertahun . Industri pakan ternak di propinsi Banten ditunjang oleh banyaknya peternakan terutama unggas. Hampir 60% industri peternakan terdapat di kabupaten Pandeglang dan Lebak. Di kabupaten Lebak, industri yang dominan adalah industri hasil peternakan ,antara lain:

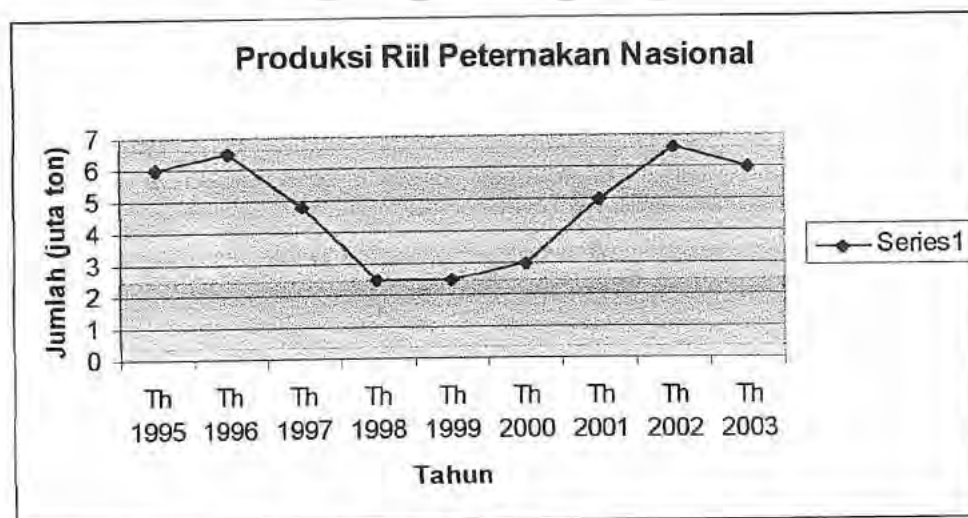
Jenis Usaha	Produksi (ton)
Unggas	3.436,94
Kerbau	688,12
Domba	133,69
Telur ayam buras	1.810,67

(Sumber: Kab.Lebak dalam angka, 1998:BPS)

Tabel 4.1 Produksi Peternakan Kabupaten Lebak

Di kabupaten Pandeglang pada tahun 1998 menghasilkan proyeksi ayam pedaging 3850,6 ton, sapi 65,69 ton, kerbau 298 ton dan kambing 544,9 ton. Sementara itu produksi telur adalah 999 ton yang terdiri dari telur ayam buras 767 ton, ayam ras 18,79 ton, dan itik 213 ton.

Produksi riil sebagai berikut:



Gambar 4.1 Produksi riil peternakan nasional

Keterangan :

- Th 1995 : 6,01 juta ton
- Th 1996 : 6,50 juta ton
- Th 1997 : 4,80 juta ton

- Th 1998	: 2,50 juta ton
- Th 1999	: 2,50 juta ton
- Th 2000	: 3,00 juta ton
- Th 2001	: 5,00 juta ton
- Th 2002	: 6,50 juta ton
- Th 2003	: 6,00 juta ton

Jumlah perusahaan industri pakan ternak mengalami penurunan rata-rata sebesar 1.62 % per tahun dengan tenaga kerja 36000 orang. Jumlah tenaga kerja tersebut mengalami peningkatan rata-rata sebesar 0.20 %. Investasi mengalami peningkatan rata-rata pertahun sebesar 2.22 %. Kapasitas produksi mengalami penurunan rata-rata pertahun sebesar 3,36% , sedangkan produksi nasional masih dibawah kapasitas dengan pertumbuhan rata-rata 11,65% pertahun. Utilitas mengalami peningkatan rata-rata 15,81% pertahun (tabel 4.2).

Jenis Usaha	Produksi (ton)	Nilai Produksi (ribu rupiah)
Ikan laut	3.204,4	3.265,400
Ayam pedaging	3.850,6	-
Ayam buras	2.062,9	-
Domba	671,6	-

(Sumber: Pandeglang Dalam Angka,1997: BPS)

Tabel 4.2 Produksi Perikanan dan Peternakan

Pada tabel di atas dapat dilihat volume ekspor mengalami peningkatan rata-rata 3,42% pertahun dan nilai ekspor mengalami penurunan rata-rata sebesar 10,065 pertahun. Volume impor mengalami peningkatan rata-rata 29,64% dan nilai impor mengalami peningkatan dengan pertumbuhan rata-rata pertahun 28,29% .

Permasalahan pada industri pakan ternak menurut Ditjen IKAH Deperindag tahun 2000 antara lain:

1. Tingginya ketergantungan impor bahan baku pakan seperti : tepung ikan , jagung dan bungkil kedele.
2. Stok jagung yang dibutuhkan industri belum dapat sepenuhnya dipasok oleh produksi jagung dalam negeri.
3. Kualitas dan kuantitas tepung ikan produksi dalam negeri kandungan protein masih rendah dibawah 60%.tidak konsistensinya kualitas dan kuantitas tepung ikan mengakibatkan industri pakan ternak mengimpor dari negara –negara antara lain Peru dan Chili .
4. Untuk pakan ikan atau udang , kandungan protein harus lebih 70%. Produksi dalam negeri belum dapat memenuhi kebutuhan industri pakan ternak tersebut sehingga masih harus diimpor.

Sejalan dengan upaya perbaikan ekonomi nasional, operasional industri pakan terlihat mulai bergerak. Ini diperkuat oleh data dari Pusat Penelitian dan Pengembangan (Puslitbang) Departemen Pertanian dan Kehutanan yang mengindikasikan bahwa performa industri pakan ternak mulai membaik meskipun masih sangat didominasi oleh industri skala besar. Total kapasitas terpasang dari industri pabrik pakan nasional adalah sekitar 10 juta ton per tahun. Dominasi produksi pakan berturut-turut adalah Charoen Pokphand (28,10 %), Jaopfa Comfeed (17,07 %), Anwar Sierad (11,58 %), Wonokoyo (8,67 %), Cheil Samsung (7,89 %), Cargill (6,32 %), Gold Coin (3,27 %), Subur (3,18 %), Sinta (1,97 %), Sentra Profeed (1,89 %), Lain-lain (9,86 %).

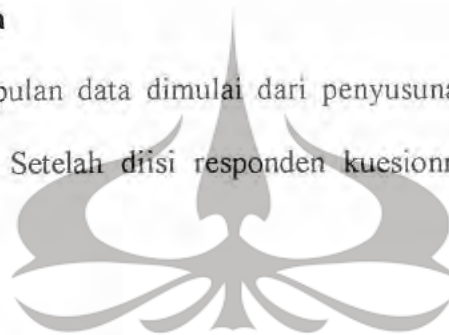
Pabrik Pakan Ternak (Feed Milling)	1997	1998	1999	2000
Charoen Pokphand	1,640	720	1,023	1,600
Japfa Comfeed	1,113	516	600	1,000
Sierad Feedmill	318	120	204	265.2
Wonokojo	216	78	132	171.6
Gold Coin	240	108	125.4	138
Cargill Indonesia	204	114	121.2	133.3
Indo Bunge	120	108	120	132
Others	2,179	774	1,041	1,041
Total	6,030	2,538	3,367	4,481.5

Sumber : ASA (American Soybean Association) Indonesia

Tabel 4.3 Kapasitas Pabrik Pakan Ternak (*National Feed Milling Capacity*)

4.2 Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data dimulai dari penyusunan kuesioner kemudian penyebaran kuesioner. Setelah diisi responden kuesioner diminta kembali dan diolah.



4.2.1 Penyusunan Kuesioner

Kuesioner diperlukan sebagai alat untuk mendapatkan data responden agar tujuan penelitian tercapai. Kuesioner terdiri atas dua bagian, yaitu bagian pertama merupakan identitas responden yang berisi data pribadi responden yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan wilayah tempat tinggal. Sementara bagian kedua merupakan data *consumer behavior* (perilaku konsumen) responden terhadap duabelas alternatif komposisi dan kandungan produk pakan ternak, dimana responden diminta untuk memberikan penilaian skala 1 (sangat tidak ingin membeli) hingga 5 (sangat ingin membeli). Bentuk lengkap kuesioner dapat dilihat pada lampiran B.

4.2.2 Penyebaran Kuesioner

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan menyebarkan kuesioner kepada para responden. Penyebara dilakukan diberbagai tempat dipropinsi Banten. Dalam penyebaran kuesioner, calon responden haruslah orang yang bertindak sebagai pengambil keputusan dalam membeli membeli produk pakan ternak.

Tidak semua kuesioner yang disebarkan dapat digunakan dalam pengolahan, sebab ada sebagian kuasioner tersebut yang tidak dikembalikan dan ada pula yang dikembalikan namun dianggap salah atau tidak dapat digunakan. Kuesioner dianggap tidak dapat digunakan apabila tidak seluruh pertanyaan dijawab dengan baik. Tabel 4.1 menunjukkan rekapitulasi kondisi kuesioner yang disebarkan kepada para responden.

Keterangan	Jumlah
Kuesioner yang disebarkan	175
Kuesioner yang diisi responden	150
Kuesioner yang dianggap salah	20
Kuesioner yang dianggap benar	100

Tabel 4.4 Rekapitulasi Penyebaran Kuesioner

Dari hasil penyebaran ini diketahui bahwa proporsi kuesioner yang dianggap benar $(p) = 100/150 = 0,667$ dan proporsi kuesioner yang dianggap salah $(q) = 20/150 = 0,133$. Sehingga dari persamaan Bernoulli pada Bab II diketahui bahwa sampel minimum yang harus diambil adalah sebagai berikut :

$$n > \frac{Z_{\alpha/2}^2 p q}{e^2}$$

$$n > \frac{1.96 \times 0.667 \times 0.133}{(0.05)^2}$$

$$n > 69.54 \approx 70$$

Karena jumlah kuesioner yang dapat dipergunakan dalam pengolahan data sebanyak 100, maka jumlah ini telah mencukupi jumlah minimum sampel yaitu 70.

4.2.3 Data Penelitian

Dari hasil penyebaran kuesioner diperoleh dua jenis data yaitu data pribadi responden dan data preferensi responden terhadap komposisi produk pakan ternak. Data pribadi responden selanjutnya akan ditabulasi untuk mendapatkan profil responden. Hasil perhitungan terhadap kepentingan relatif atribut akan dijadikan dasar bagi pembentukan segmen responden. Keseluruhan data dapat dilihat pada lampiran C.

4.3 Pengolahan Data

Data yang diolah dari hasil kuesioner terdiri dari data pribadi responden dan kepuasan konsumen untuk kemudian dilakukan segmentasi.

4.3.1 Data Pribadi Responden

Tabel 4.5 berikut menyajikan profil responden setelah ditabulasi berdasarkan pengeluaran, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal.

<u>Pengeluaran</u>		
< Rp 250 000	54 orang	54%
Rp 250 000 – Rp 350 000	27 orang	27%
Rp 350 000 – Rp 500 000	19 orang	19%
Rp 500 000 – Rp 750 000	0 orang	0%
	Total 100 orang	100%
<u>Jenis Kelamin</u>		
Laki-laki	26 orang	26%
Wanita	74 orang	74%
	Total 100 orang	100%
<u>Usia</u>		
15 – 22 tahun	1 orang	1%
23 – 30 tahun	63 orang	63%
31 – 40 tahun	36 orang	36%
41 – 50 tahun	0 orang	0%
	Total 100 orang	100%
<u>Pendidikan</u>		
< SLTA	1 orang	1%
SLTA	63 orang	63%
D3 atau S1	36 orang	36%
> S1	0 orang	0%
	Total 100 orang	100%
<u>Wilayah Tempat Tinggal</u>		
Pandeglang	25 orang	25%
Serang	12 orang	12%
Lebak	9 orang	9%
Cilegon	40 orang	40%
Balaraja	14 orang	14%
	Total 100 orang	100%

Tabel 4.5 Profil Responden

Setelah dilakukan segmentasi pada responden, data pribadi responden akan digunakan dalam analisis *cross clasified (cross tabulation)* untuk mengetahui

hubungan antara segmen preferensi dengan pengeluaran, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal.

4.3.2 Segmentasi

Perhitungan kepentingan relatif atribut berdasarkan preferensi masing-masing responden yang menunjukkan besarnya kontribusi suatu atribut terhadap preferensi konsumen digunakan untuk melakukan segmentasi. Analisis *K-means clustering* digunakan untuk membentuk segmen. Segmentasi responden berdasarkan kepentingan relatif atribut menghasilkan dua segmen yang masing-masing terdiri 51 orang (segmen 1) dan 48 orang (segmen 2) seperti terlihat pada tabel 4.6. Perhitungan analisis kalster dapat dilihat pada lampiran E.

Number of Cases in each Cluster

Cluster	1	51,000
	2	48,000
Valid		99,000
Missing		1,000

Tabel 4.6 Hasil segmentasi responden berdasarkan kepentingan relative atribut produk menggunakan analisis K- means clustering

Dengan membandingkan hasil segmentasi analisis klaster dan segmentasi yang dilakukan berdasarkan fungsi diskriminan diketahui bahwa 99% responden telah diklasifikasikan secara benar. Sehingga dapat dianggap bahwa segmentasi telah terbentuk dengan baik. Setelah segmen responden diketahui, perhitungan utilitas atribut, kepentingan relatif atribut dan total utilitas produk kembali dilakukan berdasarkan preferensi responden pada masing-masing segmen. Variabel dependen yang digunakan dalam pendekatan regresi linier untuk menghitung utilitas atribut adalah nilai rata-rata rating responden pada masing-

masing segmen. Tabel 4.7 menunjukkan nilai rata-rata rating yang digunakan dalam perhitungan utilitas atribut untuk segmen pertama.

Rata-rata Rating produk											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.04	2.10	2.22	2.33	2.69	1.88	1.73	2.33	2.41	2.14	2.31	2.31

Tabel 4.7 Rata-rata Rating Produk Berdasarkan Preferensi Responden Pertama

Sedangkan untuk segmen kedua nilai rata-rata rating responden dapat dilihat pada tabel 4.8.

Rata-rata Rating produk											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.35	2.04	2.19	2.40	2.21	2.96	2.00	3.58	3.44	3.81	3.73	4.10

Tabel 4.8 Rata-rata Rating Produk Berdasarkan Preferensi Responden kedua

4.3.3 Analisis *Cross Tabulation*

Analisis *cross tabulation* dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara preferensi responden dengan pengeluaran, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal. Sebelum dilakukan analisis, data responden ditabulasi dalam bentuk tabel kontingensi.

4.3.3.1 Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Pengeluaran Rata-Rata per Bulan Responden

Tabel 4.9 menunjukkan hasil tabulasi jumlah responden berdasarkan pengeluaran rata-rata perbulan dan penempatannya dalam segmen. Hubungan yang akan diuji dinyatakan sebagai berikut :

H_0 : Tidak ada hubungan antara segmen peferensi dan pengeluaran responden.

H_1 : Terdapat hubungan antara segmen preferensi dan pengeluaran responden.

Pengeluaran rata-rata per bulan	Segmen 1	Segmen 2	Total
< Rp 250 000	30	24	54
Rp 250 000 – Rp 350 000	17	10	27
Rp 350 000 – Rp 500 000	10	9	19
Rp 500 000 – Rp 750 000	0	0	0
Total	57	43	100

Tabel 4.9 Jumlah Responden Berdasarkan Pengeluaran dalam Tiap Segmen

Penolakan H_0 pada pengujian hubungan antara segmen preferensi dengan pengeluaran rata-rata responden per bulan menunjukkan adanya hubungan antara kedua hal tersebut (tabel 4.10)

χ^2 hitung	χ^2 tabel ($\alpha = 0,01$, $df = 2$)	Keputusan
18.140	9.210	Tolak H_0

Tabel 4.10 Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen Preferensi Dengan Pengeluaran Responden

4.3.3.2 Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Jenis Kelamin Responden

Tabel 4.11 menunjukkan hasil tabulasi jumlah responden berdasarkan jenis kelamin dan penempatannya dalam segmen. Hubungan yang akan diuji dinyatakan sebagai berikut :

H_0 : Tidak ada hubungan antara segmen preferensi dan jenis kelamin responden.

H_1 : Terdapat hubungan antara segmen preferensi dan kelamin responden.

Jenis Kelamin	Segmen 1	Segmen 2	Total
Laki-laki	20	6	26
Wanita	64	10	74

Total	84	16	100
-------	----	----	-----

Tabel 4.11 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dalam Tiap

Segmen

Penolakan H_0 pada pengujian hubungan antara segmen preferensi dengan jenis kelamin responden menunjukkan adanya hubungan antara kedua hal tersebut (tabel 4.12)

χ^2 hitung	χ^2 tabel ($\alpha = 0,01$, $df = 1$)	Keputusan
23.04	6.635	Tolak H_0

Tabel 4.12 Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen Preferensi Dengan Jenis Kelamin

4.3.3.3 Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Usia Responden

Tabel 4.13 menunjukkan hasil tabulasi jumlah responden berdasarkan usia dan penempatannya dalam segmen. Hubungan yang akan diuji dinyatakan sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada hubungan antara segmen preferensi dan usia responden.

H_1 : Terdapat hubungan antara segmen preferensi dan usia responden.

Usia	Segmen 1	Segmen 2	Total
15 – 22 tahun	30	14	44
23 – 30 tahun	9	20	29
31 – 40 tahun	0	0	0
41 – 50 tahun	20	7	27
Total	59	41	100

Tabel 4.13 Jumlah Responden Berdasarkan Usia dalam Tiap Segmen

Penerimaan H_0 pada pengujian hubungan antara segmen preferensi dengan usia responden menunjukkan tidak adanya hubungan antara kedua hal tersebut (tabel 4.14)

χ^2 hitung	χ^2 tabel ($\alpha = 0,01$, $df = 2$)	Keputusan
5.18	9.210	Terima H_0

Tabel 4.14 Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen Preferensi Dengan Usia Responden

4.3.3.4 Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Pendidikan

Tabel 4.15 menunjukkan hasil tabulasi jumlah responden berdasarkan pendidikan dan penempatannya dalam segmen. Hubungan yang akan diuji dinyatakan sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada hubungan antara segmen preferensi dan pendidikan responden.

H_1 : Terdapat hubungan antara preferensi dan pendidikan responden.

Pendidikan	Segmen 1	Segmen 2	Total
< SLTA	1	0	1
SLTA	45	18	63
D_3 atau S_1	26	10	36
S_1	0	0	0
Total	72	28	100

Tabel 4.15 Jumlah Responden Berdasarkan Pendidikan dalam Tiap Segmen

Penolakan H_0 pada pengujian hubungan antara segmen preferensi dengan usia responden menunjukkan adanya hubungan antara kedua hal tersebut (tabel 4.16)

χ^2 hitung	χ^2 tabel ($\alpha = 0,01$, $df = 2$)	Keputusan
59.66	9.210	Tolak H_0

Tabel 4.16 Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen Preferensi Dengan Pendidikan Responden

4.3.3.5 Hubungan Antara Segmen Preferensi dengan Wilayah Tempat Tinggal

Tabel 4.17 menunjukkan hasil tabulasi jumlah responden berdasarkan wilayah tempat tinggal dan penempatannya dalam segmen. Hubungan yang akan diuji dinyatakan sebagai berikut :

H_0 : Tidak ada hubungan antara segmen preferensi dan wilayah tempat tinggal responden.

H_1 : Terdapat hubungan antara preferensi dan wilayah tempat tinggal responden.

Wilayah Tempat Tinggal	Segmen 1	Segmen 2	Total
Pandeglang	20	5	25
Serang	6	6	12
Lebak	5	4	9
Cilegon	30	10	40
Balaraja	7	7	14
Total	68	32	100

Tabel 4.17 Jumlah Responden Berdasarkan Wilayah Tempat Tinggal dalam Tiap Segmen

Penolakan H_0 pada pengujian hubungan antara segmen preferensi dengan wilayah tempat tinggal responden menunjukkan adanya hubungan antara kedua hal tersebut (tabel 4.18)

χ^2 hitung	χ^2 tabel ($\alpha = 0,01$, $df = 4$)	Keputusan
56.5	13.2767	Tolak H_0

Tabel 4.18 Rekapitulasi Perhitungan χ^2 Antara Segmen Preferensi Dengan Wilayah Tempat Tinggal Responden

4.4 Analisa Data

Analisis data meliputi hasil analisis hubungan antara data responden dengan preferensi konsumen dan hubungan antara atribut produk dengan preferensi konsumen.

4.4.1 Analisa Hubungan Antara Data Responden dengan Preferensi Konsumen

Hasil analisis *cross tabulation* yang ditujukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara preferensi konsumen dengan data responden yang meliputi faktor pengeluaran rata-rata per bulan, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal sebagai berikut :

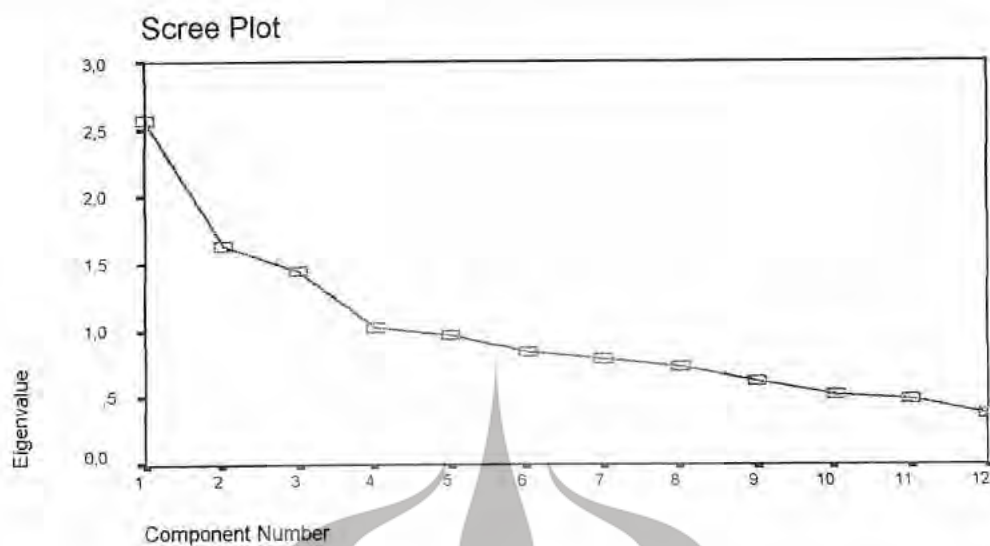
- Hasil pengujian Chi-square diperoleh χ^2 hitung = 18.140 lebih besar χ^2 tabel = 9.210, jadi terdapat hubungan antara preferensi konsumen dengan pengeluaran rata-rata per bulan konsumen.
- Hasil pengujian Chi-square diperoleh χ^2 hitung = 23.04 lebih besar χ^2 tabel = 6.635, jadi terdapat hubungan antara preferensi konsumen dengan jenis kelamin konsumen.
- Hasil pengujian Chi-square diperoleh χ^2 hitung = 5.18 lebih kecil χ^2 tabel = 9.210, jadi tidak terdapat hubungan antara preferensi konsumen dengan usia konsumen.

- Hasil pengujian Chi-square diperoleh χ^2 hitung = 59.66 lebih besar χ^2 tabel = 9.210 yang berarti terdapat hubungan antara preferensi konsumen dengan pendidikan konsumen.
- Hasil pengujian Chi-square diperoleh χ^2 hitung = 56.5 lebih besar χ^2 tabel = 13.2767 yang berarti terdapat hubungan antara preferensi konsumen dengan wilayah tempat tinggal konsumen.

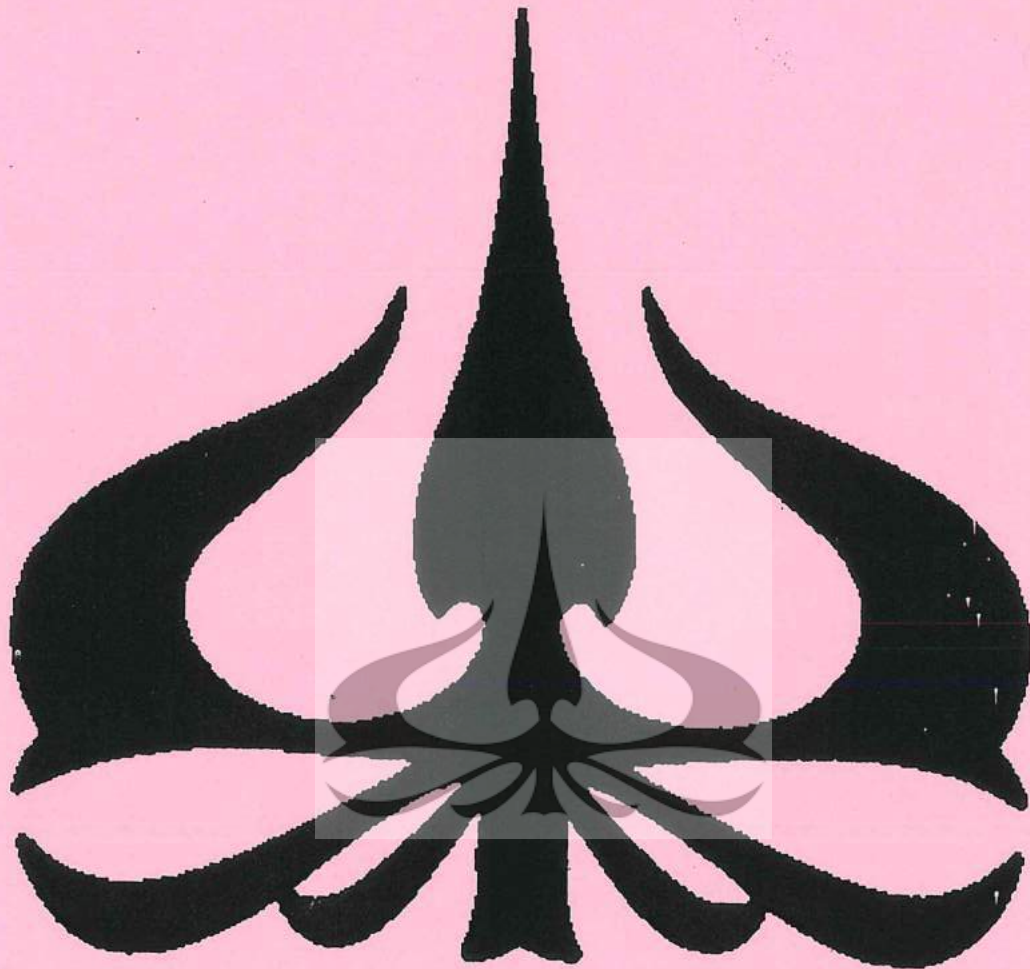
4.4.2 Analisa Hubungan Atribut Produk yang Diteliti dengan Preferensi Konsumen

Hasil analisis duabelas atribut produk, yaitu merk; tempat dimana produk dijual; produk pakan ternak mengandung protein kasar 15,5 % dan energi metabolis 1586 kkal/kg; produk pakan ternak mengandung protein kasar 17,6 % dan energi metabolis 2158 kkal/kg; produk pakan ternak mengandung protein kasar 19,4% dan energi metabolis 2537 kkal/kg; susunan pakan ternak terdiri campuran 3 bagian pakan komersiil, 4 bagian dedak halus dan 4 bagian jagung giling; susunan pakan ternak terdiri campuran 3 bagian pakan komersiil, 6 bagian dedak halus dan 4 bagian jagung giling; susunan pakan ternak terdiri campuran 3 bagian pakan komersiil, 6 bagian dedak halus dan 4 bagian jagung giling ditambah grit dan vitamin B-12; campuran pakan ternak terdiri jagung giling, dedak halus, kalsium karbonat, dan garam; campuran pakan ternak terdiri jagung giling, dedak halus, kalsium karbonat, dan premix; campuran pakan ternak terdiri jagung giling, tepung ikan, kalsium karbonat, dan garam; campuran pakan ternak terdiri jagung giling, dedak halus, tepung ikan, kalsium karbonat, garam,

dan premix terhadap preferensi konsumen dapat ditunjukkan dalam gambar 4.2 hasil pengolahan data dengan SPSS 11, terlihat bahwa yang paling signifikan mempengaruhi preferensi konsumen terhadap produk pakan ternak yaitu merk pakan ternak dan lokasi pakan ternak dijual.



Gambar 4.2 Grafik hubungan Atribut produk Dengan Preferensi Konsumen



BAB V

RUMUSAN USULAN STRATEGI

Michael E. Porter (1994) menyebutkan, persaingan adalah inti dari keberhasilan atau kegagalan suatu perusahaan. Persaingan menentukan ketepatan aktivitas perusahaan yang dapat mendukung kinerjanya, seperti inovasi produk. Untuk itu diperlukan suatu strategi bersaing bertujuan menegakkan posisi yang menguntungkan dan dapat mempertahankan terhadap kekuatan-kekuatan yang menentukan persaingan industri.

Dari hasil analisa yang telah diperoleh dari bab IV, dengan program SPSS 11, terlihat bahwa yang paling signifikan mempengaruhi preferensi konsumen terhadap produk pakan ternak di propinsi Banten yaitu merk dan lokasi pakan ternak dijual. Oleh karena itu dapat dirumuskan beberapa rumusan strategi untuk peningkatan daya saing industri pakan ternak di propinsi Banten ditinjau dari aspek pengembangan produk, yaitu

- Image.
- Penetrasi pasar
- Segmen geografis

5.1 Strategi Dalam meningkatkan Image Produk Pakan Ternak Di Propinsi Banten

Salah satu yang dapat dilakukan dalam meningkatkan image suatu produk adalah mempertahankan merk produk tersebut, karena dari merk produk dapat mempunyai perbedaan dengan para pesaingnya jika produk tersebut memiliki keunikan dalam sesuatu yang dinilai penting oleh pembeli. Keunikan dapat tumbuh dari hilir, dengan merk dan kemasan yang berbeda dari produk pesaingnya baik dari warna yang menarik dan dari bahan pembuat kemasan yang higienis, akan berdampak pada peningkatan nilai tambah produk. Sehingga akan berakibat meningkatkan daya saing produk.

5.2 Strategi Dalam Meningkatkan Penetrasi Pasar Produk Pakan Ternak Di Propinsi Banten

Dalam meningkatkan penetrasi pasar, pesaing yang baik juga dapat dipakai untuk mengetahui apakah yang membuat pemimpin pasar merupakan pemimpin pasar yang baik dari sudut pandang para pemilik pangsa pasar yang tidak begitu besar (pengikut pasar). Supaya produk dapat menjadi pemimpin pasar tentunya harus lebih dikenal konsumen, ini dapat dilakukan dengan memperbanyak pemasangan iklan baik di media cetak dan visual. Selain itu dapat juga dengan memberikan sampel-sampel gratis pada setiap lokasi penjualan yang sudah dikenal dan mudah dijangkau konsumen. Sehingga dengan lebih dikenalnya produk akan memperluas pangsa pasar dan akan meningkatkan daya saing produk.

5.3 Strategi Dalam Meningkatkan Segmentasi Geografi Produk Pakan Ternak Di Propinsi Banten

Dalam meningkatkan segmentasi geografis produk, lokasi geografis suatu aktifitas nilai produk dapat mempengaruhi daya saing produk tersebut, karena keunikan dapat berakar dari lokasi dimana produk itu dijual seperti halnya pengaruh lokasi suatu aktifitas nilai produk yang dikaitkan dengan aktifitas lainnya. Meskipun seringkali mencerminkan pilihan kebijakan, lokasi dapat juga timbul dari sejarah, lokasi masukan, dan faktor lain. Oleh karena itu lokasi tempat dimana produk dijual seyogyanya diperlakukan sebagai penentu untuk nantinya dapat lebih dikenal konsumen. Hal ini dapat dilakukan dengan mencari lokasi penjualan produk yang sudah dikenal dan mudah dijangkau oleh konsumen pada umumnya. Sehingga dengan penentuan lokasi ini produk dalam hal ini pakan ternak akan mempunyai daya saing tinggi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Melihat hasil penelitian baik dari hasil perhitungan maupun hasil pengamatan dapat diambil beberapa kesimpulan.

Preferensi konsumen ditentukan oleh pengeluaran rata-rata per bulan, jenis kelamin, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal. Sedangkan preferensi konsumen tidak dipengaruhi oleh usia konsumen. Dan berdasarkan preferensi seluruh responden, merk dan tempat dimana produk dijual menjadi atribut yang dianggap paling signifikan dalam menentukan preferensi konsumen.

Berdasarkan dari hasil analisa dapat ditentukan rumusan usulan strategi untuk peningkatan daya saing industri pakan ternak di provinsi Banten ditinjau dari aspek pengembangan produk, yaitu :

- Image produk, mempertahankan merk produk pakan ternak dengan menggunakan desain kemasan yang menarik konsumen baik dari warna dan bahan pembuat kemasan yang higienis.
- Penetrasi pasar, lebih terbuka kepada pasar dengan memasang iklan di media cetak dan visual, serta memberikan sampel gratis kepada konsumen.
- Segmentasi geografis, memilih lokasi yang strategis dalam memasarkan produk dengan memasukkan produk ke tempat-tempat yang sudah dikenal dan mudah dijangkau konsumen.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisa, peneliti dapat memberikan beberapa saran kepada produsen industri pakan ternak, bagi peneliti selanjutnya, dan para mahasiswa khususnya jurusan teknik industri sebagai bahan masukan atau pertimbangan.

Bagi produsen industri pakan ternak disarankan untuk memilih pasar sasaran sesuai segmen konsumen yang ada dan melakukan perbaikan produknya dengan lebih memperhatikan preferensi konsumen segmen yang dipilih sehingga diperoleh daya saing yang tinggi.

Perbaikan yang berhubungan dengan kualitas atribut kemasan hendaknya tidak hanya memperhatikan kemampuan bahan kemasan yang dipilih untuk melindungi produk tetapi juga keindahan dari warna atau bentuk kemasan disertai perhatian terhadap higienitas proses produksinya sehingga mempunyai nilai tambah dalam peningkatan daya saing.

Bagi peneliti selanjutnya, karena pada penelitian ini didapat hasil yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara preferensi konsumen dengan harga produk maka perlu dilakukan penelitian untuk mencari faktor yang mempengaruhi preferensi tersebut.

Meski dari hasil penelitian ini diketahui bahwa preferensi konsumen berhubungan dengan pengeluaran rata-rata per bulan, jenis kelamin, pendidikan, dan wilayah tempat tinggal, namun hasil ini mempunyai keterbatasan karena responden hanya berasal dari propinsi Banten saja sehingga tidak dapat berlaku

umum untuk daerah lainnya. Jadi kesimpulan yang berbeda dapat saja diperoleh bila dilakukan penelitian dengan responden dari daerah lain.

Selain itu seperti telah diketahui bahwa atribut produk yang mempengaruhi preferensi konsumen adalah merk dan lokasi dimana produk pakan ternak dijual. Jadi untuk produk lain belum tentu diperoleh hasil yang sama, sehingga perlu penelitian yang lain pula.



DAFTAR PUSTAKA

1. Porter, Michael E. 1993. *Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
2. Buku *Sekapur Sirih Perjalanan Panjang dan Kronologis Terbentuknya Provinsi Banten* 1953 - 2000 oleh Drs. E. Iwa Tuskana Supandri
3. Hunger, J. David and Thomas J. Wheelen, *Strategic Management*, 7th edition, Prentice Hall, New Jersey, 2000.
4. Hair Jr, J.F, Anderson, R.E, Tatham, R.L, dan Black, W.C. 1992 *Multivariate Data Analysis*. Macmillan Publishing Company, New York.
5. Kotler, P. 1997. *Marketing Management, Analysis, Planning, Implementation, and Control* 9th ed. Prentice Hall International, New Jersey.
6. Urban, G.L. dan Hauser, J.R. 1993. *Design and Marketing of New Products*. 2ed. Prentice Hall International Inc, New Jersey.

LAMPIRAN



LAMPIRAN A
INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA
DIAGNOSIS KLAS TER INDUSTRI KECIL KOMODITAS EKSPOR BANTEN

Klas ter Sebagai USAHA

No	Aspek					
	A	Bahan baku	PT CIP TA NIAGA	PT TAN INDO SUBUR	PT Charoen Pokphand Indonesia	PT Japfa Comfeed
1	Sumber					
	• Asal					
	Sumber bahan baku, dari luar atau dalam Klas ter?		Bhn baku dr luar klas ter (JAGUNG) kebun Jawa tengah	Bhn baku dr luar klas ter (JAGUNG) kebun Jawa tengah	Bhn baku dr luar klas ter (JAGUNG) kebun Jawa tengah	Bhn baku dr luar klas ter (JAGUNG) kebun Jawa tengah
	Kenapa demikian ?		Lahan Jagung terbesar dengan hasil panen jagung terbanyak di Kebumen Jawa Tengah	Lahan Jagung terbesar dengan hasil panen jagung terbanyak di Kebumen Jawa Tengah	Lahan Jagung terbesar dengan hasil panen jagung terbanyak di Kebumen Jawa Tengah	Lahan Jagung terbesar dengan hasil panen jagung terbanyak di Kebumen Jawa Tengah
	Ada tidak permasalahan?					
	Penyebab permasalahan ?					
	Jenis					
	Jenis bahan baku utama ?		Jagung mentah	Benih Jagung	Jagung pipilan	Jagung pipilan
	Jenis bahan baku pendukung ?					
	Ada tidak permasalahan ?		Belum ada substitusi bhn baku ulama.	Belum ada substitusi bhn baku ulama.	Belum ada substitusi bhn baku ulama.	Belum ada substitusi bhn baku ulama.

Penyebab permasalahan ?	Peran bahan baku utama sangat dominan dan menentukan karakteristik produk	Peran bahan baku utama sangat dominan dan menentukan karakteristik produk	Peran bahan baku utama sangat dominan dan menentukan karakteristik produk	Peran bahan baku utama sangat dominan dan menentukan karakteristik produk
2	Cara Mendapatkan			
	Melalui Supplier	*Jagung dari luar klaster melalui supplier dan dari dalam klaster melalui petani	*Jagung dari luar klaster melalui supplier dan dari dalam klaster melalui petani	*Jagung dari luar klaster melalui supplier dan dari dalam klaster melalui petani
	Ada tidak Supplier ?			
	Mudah atau tidak mendapatkan supplier ?	Supply dari luar klaster mudah karena ada sarana komunikasi antar pengusaha mengenai supplier yang baik dan murah	Supplier dari dalam dan luar klaster	Supplier dari luar klaster mudah karena ada sarana komunikasi dan keterbukaan antar pengusaha mengenai supplier yang baik dan murah
	Supplier diluar/ didalam klaster ?	Supplier tergabung industri kecil dan besar	Supplier tergabung industri kecil dan besar	Supplier tergabung industri kecil dan besar
	Kemampuan dalam mensupply	Kemampuan supply mencukupi, tapi pengusaha dituntut untuk mengambil sendiri pesannya dengan menghubungi langsung supplier.	Kemampuan supply mencukupi	Kemampuan supply mencukupi, tapi pengusaha dituntut untuk mengambil sendiri pesannya dengan menghubungi langsung supplier.

	Karakteristik Supplier/ pengusaha yang merangkap menjadi supplier atau distributor ?, Supplier adala perorangan/ IK/ IB) ?						
	Keuntungan/ kerugian akibat adanya supplier						
	Ada tidak permasalahan ?						
	Penyebab permasalahan ?						
	Langsung dari produsen :						
	Didapatkan langsung dari produsen ?						
	Keuntungan/ kerugian ?						
	Apakah Lebih efisien ?						
	Bagaimana Pengendalian kualitas Bahan baku dilakukan ?						
		* Kontinuitas pasokan bahan baku cukup terjamin karena mudah dibuat	* Kontinuitas pasokan bahan baku cukup terjamin karena mudah dibuat	* Kontinuitas pasokan bahan baku cukup terjamin karena mudah dibuat	* Kontinuitas pasokan bahan baku cukup terjamin karena mudah dibuat	* Kontinuitas pasokan bahan baku cukup terjamin karena mudah dibuat	* Kontinuitas pasokan bahan baku cukup terjamin karena mudah dibuat
3	Mengapa demikian ?						
	Supply	Persediaan memadai	Persediaan memadai	Persediaan memadai	Persediaan memadai	Persediaan memadai	Persediaan memadai
	Kontinuitas/ persediaan bahan baku didalam sistem ?						
	Ada tidak fluktuasi ?						
	Jumlah persediaan memadai atau tidak ?						
	Mudah atau tidak mendapatkan supply ?						
	Kecepatan/ kelepatan dalam mendapatkan supply						
	Pengaruh kelancaran supply terhadap proses lanjutan ?						
	Mengapa demikian ?						
	Ada tidak permasalahan ?						
		Unlukk bahan baku selanglah jadi tidak perlu diolah lebih dahulu.	Frekwensi penggunaan bahan baku tergantung dari besarnya pesanan telapi umumnya berapapun yang digunakan selalu tersedia.	Unlukk bahan baku selanglah jadi tidak perlu diolah lebih dahulu.	Frekwensi penggunaan bahan baku tergantung dari besarnya pesanan telapi umumnya berapapun yang digunakan selalu tersedia.	Unlukk bahan baku selanglah jadi tidak perlu diolah lebih dahulu.	Frekwensi penggunaan bahan baku tergantung dari besarnya pesanan telapi umumnya berapapun yang digunakan selalu tersedia.
	Penyebab permasalahan ?						

		Belum tersedia teknologi pengolahan bahan baku sehingga selalu irial dan eror.	Belum tersedia teknologi pengolahan bahan baku sehingga selalu irial dan eror.	Belum tersedia teknologi pengolahan bahan baku sehingga selalu irial dan eror.	Belum tersedia teknologi pengolahan bahan baku sehingga selalu irial dan eror.	Belum tersedia teknologi pengolahan bahan baku sehingga selalu irial dan eror.
4	Cara Pengolahan					
	Perlu/ tidak diolah lebih lanjut (pengolahan awal) ?					
	Ada / tidak teknologi yang digunakan dalam pengolahan bahan baku ?					
	Frekwensi penggunaan jenis bahan baku ?					
	Kenapa demikian?					
	Ada tidak permasalahan ?	Kualitas bahan baku sangat menentukan kualitas produk.	Kualitas bahan baku sangat tergantung dari karakter pesanan.	Kualitas bahan baku sangat menentukan kualitas ketahanan dan karakteristik mekanik.	Kualitas bahan baku sangat menentukan kualitas pesan.	Kualitas bahan baku sangat menentukan kualitas produk.
	Penyebab permasalahan ?	Kualitas bahan baku sangat menentukan kualitas produk.	Kualitas bahan baku sangat menentukan kualitas produk.			Kualitas bahan baku sangat menentukan kualitas produk.
5	Pengendalian kualitas					
	Kualitas bahan baku yang digunakan tinggi-rendah-sedang ?					
	Ada/ tidak acuan untuk pengendalian kualitas ?					
	Siepa yang memeriksa kualitas, sendiri atau IK lain ?					
	Mengapa demikian ?					
	Ada tidak permasalahan ?					
	Penyebab permasalahan ?					
6	Cara pembayaran					
	Cara pembayaran tunai atau kredit ?					
	Mengapa demikian ?					
	Harga murah atau mahal ?					
	Mengapa demikian ?					
	Apakah terjadi fluktuasi harga					
	Mengapa demikian ?					
	Ada tidak permasalahan ?					
	Penyebab permasalahan ?					
		Peralatan mesin diperoleh dengan cara membeli sendiri karena lebih efisien akibat harga mesin relatif mahal	Pemilihan peralatan dilakukan secara efektif sehingga efisiensi terjaga	Peralatan yang digunakan sebagian merupakan peralatan lama yang dimodifikasi sendiri karena untuk membeli peralatan baru memakan biaya yang besar.	Peralatan yang digunakan sebagian merupakan rancangan dan buatan sendiri.	Peralatan mesin diperoleh dengan cara membeli sendiri karena lebih efisien akibat harga mesin relatif mahal
B	Peralatan					

	Ada tidak bantuan dari pihak luar berkenaan dengan pengelolaan keuangan ?	Pengelolaan keuangan dibantu oleh jasa keuangan	Pengelolaan keuangan dibantu oleh jasa keuangan	Pengelolaan keuangan dibantu oleh jasa keuangan	Pengelolaan keuangan dibantu oleh jasa keuangan	Pengelolaan keuangan dibantu oleh jasa keuangan
	mengapa demikian ?	Agar perhitungan keuangan lebih terperinci.	Agar pengelolaan keuangan lebih baik.	Untuk mengaudit keuangan.	Untuk menekan pemborosan.	Mengefisienkan keuangan.
	Penyebab permasalahan ?					
2	Modal Cadangan					
	Perlu tidak modal cadangan ?	Mutlak diperlukan.	Modal cadangan diperlukan.	Sangat diperlukan.	Amal diutamakan.	Diperlukan modal cadangan.
	Berapa nilai nominal modal cadangan (besar/kecil) ?	Modal cadangan diperlukan untuk menutupi biaya tenaga kerja dan produksi.	Modal cadangan diperlukan untuk kontinuitas produksi.	Modal cadangan diperlukan untuk kontinuitas produksi.	Modal cadangan diperlukan untuk menutupi biaya tenaga kerja dan produksi.	Modal cadangan diperlukan untuk kontinuitas produksi.
	Mudah/tidak mendapatkan modal cadangan ?	Akses terhadap lembaga keuangan masih sulit karena terlampau birokratis.	Terdapat birokratisnya lembaga keuangan dalam menuntut adanya lembaga penjamin.	Hanya sedikit modal cadangan.	Akses terhadap lembaga keuangan masih sulit karena terlampau birokratis.	Terdapat birokratisnya lembaga keuangan dalam menuntut adanya lembaga penjamin.
	Bagaimana menyimpan modal cadangan (aman/ldak) ?					
	mengapa demikian ?					
	Ada tidak permasalahan ?					
	Penyebab permasalahan ?					
E	Energi					
1	Cara mendapatkan					
	Energi langsung diperoleh dari produsen atau melalui pihak lain?	Bahan bakar diesel langsung diperoleh dari supplier.				Bahan bakar diesel langsung diperoleh dari supplier.
	mengapa demikian ?	Bahan bakar listrik diperoleh langsung dari PLN	Bahan bakar listrik diperoleh langsung dari PLN	Bahan bakar listrik diperoleh langsung dari PLN	Bahan bakar listrik diperoleh langsung dari PLN	Bahan bakar listrik diperoleh langsung dari PLN
	Ada tidak permasalahan ?					
	Penyebab permasalahan ?	Supplier energi diperoleh dari dalam klaster karena lebih efisien				Supplier energi diperoleh dari dalam klaster karena lebih efisien
2	Supplier					

	Supplier dari dalam atau luar klaster, IB atau IK?	Penggunaan energi dengan mesin diesel merupakan cara alternatif, tetapi menimbulkan kebisingan.	Tidak ada energi alternatif	Tidak ada energi alternatif	Tidak ada energi alternatif	Tidak ada energi alternatif
	Supply mencukupi/tidak?					Penggunaan energi dengan mesin diesel merupakan cara alternatif
	Ada tidak alternatif?					alternatif, tetapi menimbulkan kebisingan.
	mengapa demikian ?					
	Ada tidak permasalahan ?					
	Penyebab permasalahan ?					
3	Harga					
	Harga energi, murah atau mahal?	Harga energi sesuai dengan harga pasar	Harga energi mahal sehingga biaya produksi tinggi.	Harga energi mahal dibandingkan dengan negara lain	Harga energi mahal dibandingkan dengan negara lain	Harga energi sesuai dengan harga pasar
	Apakah sering terjadi fluktuasi harga?	Sesuai dengan ketentuan pemerintah				Sesuai dengan ketentuan pemerintah
	mengapa demikian ?					
	Ada tidak permasalahan ?					
	Penyebab permasalahan ?					
4	Akses					
	Apakah energi mudah dan cepat diperoleh?	Akses terhadap sumber energi mudah sehingga kontinuitas supply terjamin	Akses terhadap sumber energi mudah sehingga kontinuitas supply terjamin	Akses terhadap sumber energi mudah sehingga kontinuitas supply terjamin	Akses terhadap sumber energi mudah sehingga kontinuitas supply terjamin	Akses terhadap sumber energi mudah sehingga kontinuitas supply terjamin
	Apakah kontinuitasnya terjamin?					
	mengapa demikian ?					
	Ada tidak permasalahan ?					
	Penyebab permasalahan ?					
5	Jenis					
	Apakah energi yang digunakan sesuai dengan kebutuhan?	Energi yang digunakan sudah sesuai	Energi yang digunakan sudah sesuai	Energi yang digunakan sudah sesuai	Energi yang digunakan sudah sesuai	Energi yang digunakan sudah sesuai
	Ada variasi/tidak?					
	Ada tidak alternatif energi?					
	mengapa demikian ?					

4	Harga								
	Harga produk mahal atau murah ?								
	mengapa demikian ?								
	Ada tidak permasalahan ?								
	Penyebab permasalahan ?								
5	Kuantitas								
	Kuantitas produk yang dihasilkan sesuai, kurang atau melebihi permintaan ?								
	mengapa demikian ?								
	Ada tidak permasalahan ?								
	Penyebab permasalahan ?								



LAMPIRAN B

No. Responden :.....

KUESIONER PENELITIAN PAKAN TERNAK

Responden yang terhormat,

Terima kasih atas waktu yang telah diluangkan dan kerjasama dalam mengisi kuesioner penelitian ini. Adapun maksud diadakannya kuesioner penelitian ini adalah sebagai salah satu proses penyusunan thesis saya, **Mustamina Maulani**, selaku mahasiswa Pascasarjana Teknik Industri Universitas Trisakti, Jakarta.

SCREENING RESPONDEN :

KUESIONER BAGIAN I : IDENTITAS RESPONDEN

Petunjuk pengisian :Berilah tanda silang (X) pada nomor-nomor jawaban yang Anda pilih atau isilah titik-titik dibawah ini.

1. Termasuk kelompok manakah rata-rata pengeluaran rumah tangga Anda dalam sebulan untuk keperluan sehari-hari seperti makan, minum, transport, listrik, air, dll., tidak termasuk di dalamnya pengeluaran untuk pembelian barang mewah seperti TV, mobil, atau cicilan ?

{1} Kurang dari Rp 250.000,-
{2} Rp 250.000-Rp 350.000,-
{3} Rp 350.000-Rp 500.000,-
{4} Rp 500.000-Rp 750.000,-
2. Jenis kelamin Anda :

{1} pria	{2} Wanita
----------	------------
3. Termasuk dalam kelompok manakah usia Anda sekarang ?

{1} 15 - 22 tahun	{3} 31 - 40 tahun
{2} 23 - 30 tahun	{4} 41 - 50 tahun
4. Tingkat pendidikan terakhir yang Anda tamatkan :

{1} <SLTA	{3} D3 atau S1
{2} SLTA	{4} >S1
5. Wilayah tempat tinggal Anda :

{1} Pandeglang	{2} Serang	{3} Lebak
{4} Cilegon	{5} Balaraja	

KUESIONER BAGIAN II : CONSUMER BEHAVIOUR

1. Apakah Anda pernah mengetahui/mengunjungi pakan ternak dengan merek berikut ?
{1} Broiler feed
{2} Layer feed
{3} Swine feed
{4} Aqua feed
{5} Lainnya : sebutkan.....
2. Di manakah Anda biasanya berbelanja pakan ternak anda?
{1} GORO {3} Carrefour
{2} MAKRO {4} Giant
{5} Lainnya : Sebutkan :.....
3. Bila produk pakan ternak mengandung protein kasar 15,5 % dan energi metabolis 1586 kkal/kg , apakah anda akan membelinya?
1 2 3 4 5
Sangat tidak Sangat ingin
ingin membeli membeli
4. Bila produk pakan ternak mengandung protein kasar 17,6 % dan energi metabolis 2158 kkal/kg , apakah anda akan membelinya?
1 2 3 4 5
Sangat tidak Sangat ingin
ingin membeli membeli
5. Bila produk pakan ternak mengandung protein kasar 19,4% dan energi metabolis 2537 kkal/kg , apakah anda akan membelinya?
1 2 3 4 5
Sangat tidak Sangat ingin
ingin membeli membeli
6. Jika susunan pakan ayam buras periode produksi pakan campuran terdiri dari 3 bagian pakan komersil, 4 bagian dedak halus dan 4 bagian jagung giling apakah anda akan membelinya?

12. Jika campuran produk pakan ternak terdiri dari jagung giling , dedak halus, tepung ikanh, kalsium karbonat , garam dan premix

	1	2	3	4	5	
Sangat tidak ingin membeli						Sangat ingin membeli



LAMPIRAN C

DATA MENTAH RESPONDEN

No. Resp	Data Mentah Kuesioner Bagian I (Identitas Responden)				
	Pnghsln	Jns Klm	Usia	Pdidikan	Tmpt-tggl
1	1	2	1	2	4
2	1	2	1	2	4
3	2	1	1	2	4
4	3	2	4	2	4
5	1	1	2	3	1
6	1	2	1	2	1
7	1	2	2	3	1
8	2	2	2	3	1
9	3	2	4	2	3
10	1	1	2	3	4
11	1	2	1	3	4
12	1	1	1	2	5
13	3	2	4	2	1
14	2	2	4	2	1
15	1	2	1	2	4
16	3	2	4	2	5
17	2	2	2	3	4
18	1	2	1	2	4
19	1	1	2	3	4
20	1	1	1	2	5
21	2	2	2	3	4
22	1	2	1	2	4
23	1	2	1	2	4
24	2	2	4	2	1
25	2	2	2	3	1
26	3	2	4	2	5
27	2	1	1	2	4
28	3	2	4	2	4
29	1	1	2	3	1
30	1	2	1	3	4
31	1	2	2	3	1
32	2	1	1	2	4
33	3	2	4	2	3
34	1	2	1	2	1
35	1	2	1	2	5
36	1	2	1	2	4
37	2	1	1	2	1
38	3	2	4	2	3
39	1	1	2	3	1
40	1	2	1	2	4
41	1	2	2	3	2
42	2	2	2	3	2

43	3	2	4	2	3
44	1	1	2	3	4
45	1	2	1	2	3
46	1	2	1	2	2
47	1	2	1	2	4
48	1	2	1	2	3
49	1	2	1	3	4
50	1	1	1	2	5
51	1	1	1	2	5
52	3	2	4	2	2
53	2	2	4	2	1
54	2	2	4	2	1
55	3	2	4	2	5
56	1	1	2	3	4
57	2	2	2	3	4
58	2	2	2	3	4
59	2	2	2	3	1
60	3	2	4	2	2
61	3	2	4	1	1
62	3	2	4	2	4
63	1	1	2	3	1
64	1	2	1	3	4
65	1	2	2	3	1
66	2	1	1	2	4
67	3	2	4	2	3
68	1	2	1	2	1
69	1	1	2	3	4
70	1	2	1	3	4
71	1	1	1	2	5
72	2	1	1	2	4
73	2	2	4	2	1
74	1	2	1	2	4
75	3	2	4	2	5
76	2	2	2	3	4
77	1	2	1	2	4
78	1	1	2	3	4
79	1	1	1	2	5
80	2	2	2	3	4
81	1	2	1	2	4
82	1	2	1	2	4
83	2	2	4	2	1
84	2	2	2	3	1
85	3	2	4	2	5
86	2	1	1	2	4
87	3	2	4	2	4
88	1	1	2	3	1
89	1	2	1	3	4
90	1	2	2	3	1
91	2	1	1	2	4
92	3	2	4	2	3
93	1	2	1	2	1
94	1	2	1	2	5

95	2	2	4	2	1
96	1	2	1	2	4
97	3	2	4	2	5
98	2	2	2	3	4
99	1	2	1	2	4
100	1	1	2	3	4



No. Resp	Rating Produk											
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	J	k	l
1	1	1	2	3	4	1	2	1	1	2	3	3
2	1	2	1	3	4	1	2	1	1	1	2	2
3	1	1	1	2	5	2	1	1	2	2	3	3
4	3	2	4	2	1	3	2	4	2	1	2	3
5	2	2	4	2	1	4	2	4	2	1	2	4
6	3	3	2	4	2	5	3	5	2	4	2	5
7	3	2	1	1	2	4	1	4	2	2	3	4
8	2	3	2	4	2	4	1	4	4	4	4	4
9	3	1	1	2	3	4	1	4	4	4	4	4
10	3	1	2	1	3	4	4	4	4	4	4	4
11	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
12	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
13	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2
14	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	2	1	1	2	2	4	4	4	4	4	4	4
16	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	1	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1
18	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	2	2	3	2	3	2	3	2	4	2	2
20	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1
21	3	2	4	2	2	3	2	3	2	4	2	2
22	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	3	1
23	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	3	1
24	2	1	2	2	3	1	2	1	2	2	3	4
25	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2
26	2	3	2	4	2	3	2	3	2	4	2	4
27	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
28	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	4
29	4	2	3	5	2	5	2	5	5	4	5	2
30	2	4	2	1	3	4	3	4	4	5	4	1
31	4	1	2	1	5	4	1	4	4	1	4	2
32	1	4	2	4	5	4	1	4	4	1	4	1
33	2	2	3	5	4	1	1	5	5	4	5	4
34	3	1	3	4	4	1	2	4	4	5	4	5
35	3	2	3	4	4	5	3	4	4	4	4	4
36	2	1	2	4	5	4	1	4	4	4	4	4
37	3	4	2	5	4	4	1	1	1	4	1	4
38	3	1	2	4	4	1	1	1	1	5	1	5
39	2	1	2	4	4	4	2	5	5	4	5	4
40	2	1	2	4	1	1	3	4	5	4	4	4
41	2	1	2	1	1	4	1	4	4	4	4	4
42	2	4	2	1	5	3	1	1	4	1	1	1
43	2	2	3	5	4	1	1	4	4	1	4	1
44	3	1	2	5	4	5	1	1	5	5	5	5
45	2	2	3	4	1	4	1	4	4	4	4	5
46	3	2	3	4	4	1	1	3	4	4	4	4
47	2	4	2	4	1		1	1	4	1	4	4
48	3	2	2	5	4	1	2	1	3	4	4	4
49	2	2	2	4	3	1	1	1	2	5	5	5
50	2	2	2	4	1	2	1	1	2	4	4	4

51	2	2	2	4	5	2	2	4	2	1	1	5
52	2	3	3	1	4	1	2	1	2	4	4	4
53	2	2	2	1	1	2	1	3	4	4	2	1
54	3	3	3	5	1	1	1	2	5	1	2	4
55	2	3	3	4	2	1	1	2	4	1	3	4
56	3	2	2	4	2	2	4	2	1	1	2	5
57	3	3	3	1	5	2	1	2	4	1	2	4
58	2	3	3	4	5	2	1	3	4	4	2	1
59	3	2	2	1	2	1	1	2	5	1	2	4
60	3	2	2	4	5	1	1	2	4	3	4	1
61	2	2	2	3	5	2	4	2	1	2	5	4
62	2	2	2	1	2	2	1	2	4	2	4	3
63	2	2	2	5	1	4	2	2	4	2	1	1
64	2	3	3	4	1	3	1	2	1	2	4	5
65	2	2	2	1	5	1	3	4	4	5	1	4
66	3	3	3	1	1	5	2	5	3	5	4	5
67	2	2	2	2	1	4	2	4	1	5	1	5
68	3	3	3	2	2	1	2	1	5	5	4	2
69	2	2	2	1	2	3	2	4	4	5	1	1
70	3	2	2	1	2	1	3	4	1	5	4	1
71	2	2	2	1	1	4	2	5	3	2	3	5
72	2	3	3	2	1	2	2	4	1	1	4	4
73	2	2	2	2	2	2	2	1	4	1	1	1
74	3	2	2	1	2	3	2	4	2	5	4	4
75	2	2	2	1	2	4	3	4	2	1	5	5
76	2	3	3	1	1	3	2	5	3	4	4	4
77	2	3	3	2	1	2	2	4	4	1	4	4
78	3	3	3	2	2	4	2	1	3	4	1	4
79	3	2	2	1	2	3	3	4	2	1	4	5
80	3	2	2	1	1	4	2	5	4	4	1	4
81	2	2	2	2	1	5	2	4	4	3	4	4
82	2	2	2	2	2	5	2	1	3	1	3	4
83	2	2	2	1	2	1	2	4	1	4	1	1
84	2	2	2	1	2	1	3	4	5	4	5	1
85	2	2	2	1	1	1	2	5	4	5	1	5
86	3	3	3	2	1	1	2	4	1	4	4	4
87	2	2	2	2	2	4	2	1	3	1	5	5
88	3	2	2	1	2	1	2	4	1	4	4	4
89	2	2	2	1	2	1	2	4	4	5	4	4
90	2	3	3	1	2	1	3	4	2	4	4	1
91	2	2	2	1	1	1	2	5	2	4	4	4
92	3	2	2	2	1	1	2	4	3	4	1	1
93	2	2	2	2	2	4	2	1	4	5	4	4
94	2	3	3	1	2	1	2	4	3	4	1	3
95	2	3	3	1	2	1	3	4	2	4	4	1
96	1	2	1	1	1	1	2	5	4	4	3	5
97	1	1	1	2	1	1	2	4	3	1	1	1
98	2	1	1	2	2	4	2	1	4	1	4	4
99	2	2	4	1	2	1	2	4	5	5	4	5
100	1	2	1	2	4	5	2	4	5	4	5	4

LAMPIRAN D

Chi-Square Test Frequencies

pengeluaran Anda ?

	Observed N	Expected N	Residual
750.000-1.000.000	53	33,3	19,7
1.000.000-1.500.000	27	33,3	-6,3
dias 1.500.000	20	33,3	-13,3
Total	100		

Jenis Kelamin Anda

	Observed N	Expected N	Residual
pria	26	50,0	-24,0
Wanita	74	50,0	24,0
Total	100		

Termasuk dalam kelompok manakah usia Anda sekarang ?

	Observed N	Expected N	Residual
15-22 tahun	44	33,3	10,7
23-30 tahun	29	33,3	-4,3
41-50 tahun	27	33,3	-6,3
Total	100		

Tingkat pendidikan terakhir yang anda tamatkan ?

	Observed N	Expected N	Residual
<SLTA	1	33,3	-32,3
SLTA	64	33,3	30,7
D3 atau S1	35	33,3	1,7
Total	100		

Wilayah tempat tinggal Anda

	Observed N	Expected N	Residual
Pandeglang	27	20,0	7,0
Serang	5	20,0	-15,0
Lebak	8	20,0	-12,0
Cilegon	46	20,0	26,0
Balaraja	14	20,0	-6,0
Total	100		

Test Statistics

	pengeluaran Anda ?	Jenis Kelamin Anda	Termasuk dalam kelompok manakah usia Anda sekarang ?	Tingkat pendidikan terakhir yang anda tamatkan ?	Wilayah tempat tinggal Anda
Chi-Square ^{a,b}	18,140	23,040	5,180	59,660	56,500
df	2	1	2	2	4
Asymp. Sig.	,000	,000	,075	,000	,000

- a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 33,3.
- b. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 50,0.
- c. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 20,0.



LAMPIRAN E

HASIL PERHITUNGAN ANALISIS KLASSTER DENGAN PROGRAM SPSS 11

Quick Cluster

Initial Cluster Centers

	Cluster	
	1	2
1	1,00	3,00
2	1,00	1,00
3	1,00	2,00
4	2,00	5,00
5	1,00	4,00
6	1,00	5,00
7	2,00	1,00
8	4,00	1,00
9	3,00	5,00
10	1,00	5,00
11	1,00	5,00
12	1,00	5,00

Iteration History^a

Iteration	Change in Cluster Centers	
	1	2
1	3,838	4,452
2	,350	,463
3	,299	,342
4	,352	,346
5	,250	,266
6	,000	,000

- a. Convergence achieved due to no or small distance change. The maximum distance by which any center has changed is ,000. The current iteration is 6. The minimum distance between initial centers is 10,050.

Final Cluster Centers

	Cluster	
	1	2
1	2,04	2,35
2	2,10	2,04
3	2,22	2,19
4	2,33	2,40
5	2,69	2,21
6	1,88	2,96
7	1,73	2,00
8	2,33	3,58
9	2,41	3,44
10	2,14	3,81
11	2,31	3,73
12	2,31	4,10

ANOVA

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
1	2,453	1	,484	97	5,073	,027
2	,079	1	,582	97	,135	,714
3	,020	1	,597	97	,033	,856
4	,097	1	1,905	97	,051	,822
5	5,648	1	1,679	97	3,363	,070
6	28,628	1	1,744	97	16,411	,000
7	1,863	1	,579	97	3,219	,076
8	38,636	1	1,701	97	22,713	,000
9	26,016	1	1,569	97	16,585	,000
10	69,396	1	1,705	97	40,710	,000
11	49,540	1	1,304	97	38,000	,000
12	79,268	1	1,417	97	55,936	,000

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

Number of Cases in each Cluster

Cluster	1	51,000
	2	48,000
Valid		99,000
Missing		1,000

Factor Analysis

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N
1	2,1919	,70965	99
2	2,0707	,75933	99
3	2,2020	,76904	99
4	2,3636	1,37362	99
5	2,4545	1,31143	99
6	2,4040	1,42083	99
7	1,8586	,76944	99
8	2,9394	1,44150	99
9	2,9091	1,34840	99
10	2,9495	1,54770	99
11	3,0000	1,34012	99
12	3,1818	1,48711	99

Correlation Matrix

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Correlatic 1	1,000	,088	,414	,106	,015	,226	,088	,201	,178	,269	,118	,237
2	,088	1,000	,342	,034	-,053	,058	-,035	,069	-,014	,055	-,060	-,075
3	,414	,342	1,000	,113	-,102	-,029	,049	,186	,126	,137	,079	,119
4	,106	,034	,113	1,000	,292	,086	-,231	-,169	,112	,014	,100	,117
5	,015	-,053	-,102	,292	1,000	-,045	-,138	-,228	,104	-,024	,116	-,079
6	,226	,058	-,029	,086	-,045	1,000	,081	,241	,238	,088	,198	,288
7	,088	-,035	,049	-,231	-,138	,081	1,000	,287	-,072	,165	,139	,112
8	,201	,069	,186	-,169	-,228	,241	,287	1,000	,291	,378	,227	,196
9	,178	-,014	,126	,112	,104	,238	-,072	,291	1,000	,257	,311	,095
10	,269	,055	,137	,014	-,024	,088	,165	,378	,257	1,000	,231	,221
11	,118	-,060	,079	,100	,116	,198	,139	,227	,311	,231	1,000	,302
12	,237	-,075	,119	,117	-,079	,288	,112	,196	,095	,221	,302	1,000

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,624
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	164,316
	df	66
	Sig.	,000

Communalities

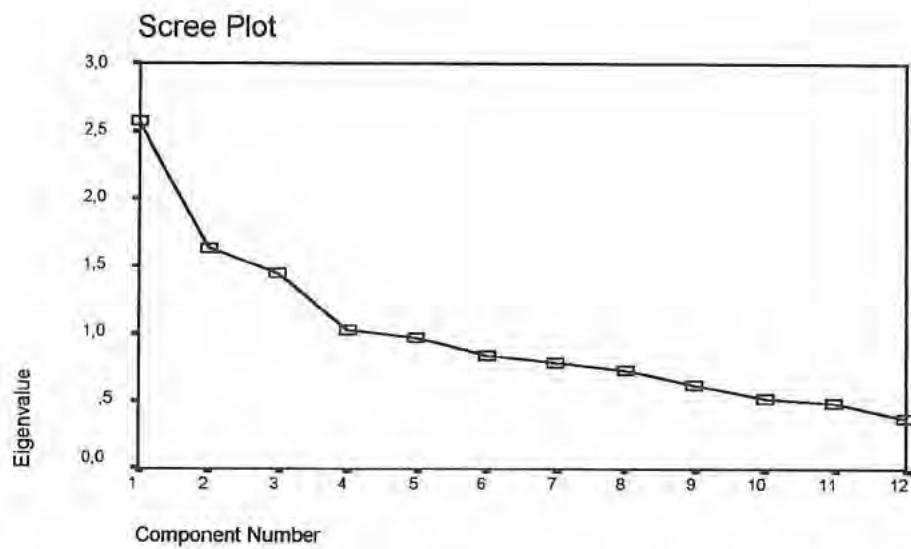
	Initial	Extraction
1	1,000	,515
2	1,000	,524
3	1,000	,696
4	1,000	,618
5	1,000	,550
6	1,000	,459
7	1,000	,421
8	1,000	,642
9	1,000	,611
10	1,000	,488
11	1,000	,488
12	1,000	,666

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Componen	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,571	21,421	21,421	2,571	21,421	21,421	1,816	15,134	15,134
2	1,637	13,642	35,063	1,637	13,642	35,063	1,679	13,993	29,127
3	1,440	12,001	47,064	1,440	12,001	47,064	1,607	13,388	42,515
4	1,030	8,587	55,650	1,030	8,587	55,650	1,576	13,135	55,650
5	,965	8,043	63,694						
6	,837	6,977	70,671						
7	,785	6,539	77,210						
8	,733	6,105	83,315						
9	,621	5,174	88,490						
10	,516	4,304	92,794						
11	,484	4,036	96,830						
12	,380	3,170	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
1	,586	,140	,338	-,194
2	,145	-1,85E-02	,704	7,843E-02
3	,441	4,204E-02	,707	-8,00E-03
4	7,951E-02	,751	,110	-,188
5	-,113	,671	-,145	,256
6	,487	,102	-,221	-,404
7	,313	-,540	-,173	-4,72E-02
8	,661	-,379	-7,05E-02	,237
9	,519	,311	-,161	,468
10	,606	-5,96E-02	-4,33E-02	,339
11	,538	,221	-,370	,113
12	,541	8,173E-02	-,221	-,563

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

Rotated Component Matrix

	Component			
	1	2	3	4
1	,209	2,488E-02	,545	,416
2	-4,39E-02	-1,52E-03	,703	-,166
3	,114	-9,47E-03	,823	7,812E-02
4	1,467E-02	,714	,156	,287
5	,228	,678	-,167	-,106
6	,151	-3,45E-02	-3,56E-03	,660
7	,154	-,606	-5,15E-02	,168
8	,575	-,508	,173	,150
9	,754	,196	4,614E-02	3,611E-02
10	,644	-,180	,182	8,915E-02
11	,581	7,861E-02	-,132	,356
12	8,257E-02	-7,12E-02	2,083E-02	,809

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,694	-,216	,384	,570
2	,149	,974	,025	,171
3	-,274	,064	,923	-,264
4	,649	,035	-,027	-,759

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.