

STRATEGI PENGEMBANGAN “DANGKE” SEBAGAI PRODUK UNGGULAN LOKAL DI KABUPATEN ENREKANG SULAWESI SELATAN

MUH. RIDWAN



**SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2005**



ABSTRAK

MUH. RIDWAN. Strategi Pengembangan “Dangke” Sebagai Produk Unggulan Lokal di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. Dibawah Bimbingan: HARTRISARI HARDJOMIDJOJO, TATIT K. BUNASOR, dan JONO M. MUNANDAR.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kinerja produk industri kecil dangke, faktor-faktor kunci pengembangan serta alternative strategi pengembangan sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilaksanakan di sentra pengembangan industri kecil dangke di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan, selama 7 (tujuh) bulan terhitung bulan Maret-September 2004, menggunakan analisis integrasi *Quality Function Deployment* dan Analisis Prospektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa atribut aroma, rasa dan harga secara berturut-turut merupakan tiga atribut utama yang menjadi prioritas yang dipertimbangkan konsumen. Tingkat kinerja dua jenis produk relatif sama dengan kinerja yang lebih pada produk dangke kerbau. Atribut kemasan adalah yang paling kritis dan kurang memberikan kepuasan pada konsumen.

Skenario yang paling mungkin terjadi adalah : “*Pendapatan masyarakat* semakin meningkat karena pasar dangke dan animo masyarakat yang terus membaik - *SDM peternak/pelaku industri* semakin meningkat dengan terus melakukan pembelajaran dan manajemen beternak sapi perah – Ada potensi peningkatan *produksi dan produktifitas* – *Motivasi peternak/pelaku industri* meningkat dengan adanya kepastian berusaha dan pendapatan – *Skala ekonomi* perlu ditingkatkan untuk meningkatkan pendapatan/meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan”.

Pengembangan dangke sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan harus dimulai dengan pengembangan sektor industri peternakan sapi perah sebagai penghasil bahan baku, dengan mengacu pada alternative skenario yang telah teridentifikasi dan dukungan pemerintah dengan serangkaian kebijakan untuk memberikan kepastian berusaha dan pendapatan bagi industri kecil dangke yang didukung oleh infrastruktur yang memadai serta kelembagaan hulu sampai hilir, kondisi tersebut diharapkan mampu untuk membentuk iklim pengembangan SDM yang berkesinambungan, peningkatan skala ekonomi peternak, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produksi dan produktifitas serta meningkatkan motifasi untuk berusaha yang lebih baik.

**STRATEGI PENGEMBANGAN
“DANGKE” SEBAGAI PRODUK UNGGULAN LOKAL
DI KABUPATEN ENREKANG SULAWESI SELATAN**

MUH. RIDWAN

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Teknologi Industri Pertanian

**SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2005**

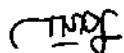
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengacu sumber dan metode sumber
2. Diperbolehkan untuk tujuan pendidikan, penelitian, karya ilmiah, penyusunan laporan, penelitian kerja atau tujuan lain yang tidak
3. Dilarang mengutip dan menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University

Judul Tesis : **Strategi Pengembangan “Dangke” Sebagai Produk Unggulan Lokal di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan**

Nama : Muh. Ridwan
NRP : F351020051
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian

Disetujui,

Komisi Pembimbing



Dr. Ir. Hartrisari Hardjomidjojo, DEA
Ketua



Dr. Tatit K. Bunasor, M.Sc
Anggota



Dr. Ir. Jono M. Munandar, M.Sc
Anggota

Diketahui,

Ketua Program Studi
Teknologi Industri Pertanian

Dekan Sekolah Pascasarjana



DR. Ir. Irawadi Jamaran



Prof. Dr. Ir. Syafrida Manuwoto, M.Sc.

Tanggal Ujian : 17 Januari 2005

Tanggal Lulus : 19 FEB 2005



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan izin dan berkenaan-Nya sehingga Tesis dengan judul **Strategi Pengembangan “Dangke” Sebagai Produk Unggulan Lokal Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan**, dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana.

Penyusunan tesis ini adalah merupakan syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains pada program studi Teknologi Industri Pertanian, Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.

Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

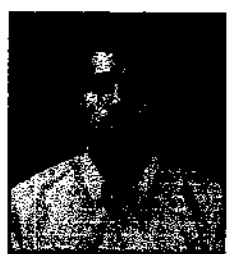
1. DR. Ir. Hartrisari Hardjomidjojo, DEA, selaku ketua komisi pembimbing, DR. Tatit K. Bunasor, M.Sc, dan DR. Ir. Jono M. Munandar, M.Sc selaku anggota atas bimbingan dan kerjasama yang diberikan selama proses pembimbingan sampai selesainya Tesis ini.
2. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dana: Dirjen DIKTI DEPDIKNAS dalam bentuk Beasiswa BPPS, serta Yayasan Dana Sejahtera Mandiri (DAMANDIRI) dan PEMDA Sulawesi Selatan atas bantuan biaya penyelesaian Tesis yang telah diberikan
3. DR. Ir Sukardi, MM. selaku penguji luar komisi atas saran-saran yang telah diberikan untuk penyempurnaan Tesis ini, serta seluruh staff pengajar pada Sekolah Pasca Sarjana Teknologi Industri Pertanian, Institut Pertanian Bogor, atas ilmu yang telah diberikan.
4. Rekan-rekan mahasiswa Sekolah Pasca Sarjana IPB yang banyak memberikan bantuan dan motifasinya, terutama; Zumi, Sakiah, Indri, Husrif dan Aton.

Sumbang saran guna penyempurnaan Tesis ini sangat penulis harapkan sehingga penelitian ini dapat memberikan manfaat yang berarti kepada semua pihak yang terkait.

Bogor, Januari 2005
Muh. Ridwan.

Halaman ini adalah bagian dari dokumen yang diterbitkan oleh IPB University. Untuk informasi lebih lanjut, silakan kunjungi website kami di www.ipb.ac.id.
1. Untuk informasi lebih lanjut, silakan kunjungi website kami di www.ipb.ac.id.
2. Untuk informasi lebih lanjut, silakan kunjungi website kami di www.ipb.ac.id.
3. Untuk informasi lebih lanjut, silakan kunjungi website kami di www.ipb.ac.id.

RIWAYAT HIDUP



Muh. Ridwan, Lahir 16 Juni 1976 di Desa Bulu-Bulu Kecamatan Tonra Kabupaten Bone Sulawesi Selatan. Tahun 1989 tamat SDN No 246 Bulu-bulu Kecamatan Tonra, tahun 1992 tamat SMPN Tonra Kabupaten Bone, tahun 1995 tamat SMAN 1 Watampone Kabupaten Bone, tahun 1999 meraih gelar Sarjana Peternakan (S.Pt) dalam bidang Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar dengan judul skripsi: “Analisis Tingkat Kerusakan dalam Proses Produksi DOC (*Day Old Chick*) Pada PT Satwa Utama Raya Cabang Makassar”. Dan tahun 2005 memperoleh gelar Magister Sains (M.Si) Bidang Teknik dan Manajemen Industri. Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Sejak tahun 2000 mengabdikan sebagai Dosen Tetap Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan Universitas Hasanuddin (UNHAS) Makassar. Sebelumnya bekerja sebagai Marketing Yayasan Pendidikan dan Profesi “ALMIRA” Makassar, 1998-1999. Marketing Eksekutif Lembaga Bisnis dan Manajemen “GLOBAL” Makassar, 1999-2000. dan terakhir sebagai Kepala Marketing PT. Primatama Karya Persada Cabang Makassar, 1999-2000. Selama menjadi Dosen, aktif pada kegiatan-kegiatan; Dewan Pembina Organisasi Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Peternakan UNHAS Makassar, 2002-Sekarang. Anggota Redaksi “Jurnal AGRIBISNIS” Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan UNHAS Makassar, 2002-Sekarang dan Dewan Penasehat Organisasi Kesatuan Pelajar dan Mahasiswa (KEPMI) Bone Dewan Pengurus Cabang Kecamatan Tonra, Kabupaten Bone Sulawesi Selatan, 2002-Sekarang.

Untuk menambah wawasan dan pengembangan SDM, aktif mengikuti kegiatan; Magang Pada Unit Pemasaran Daging “MEAT SHOP G-32” PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Makassar, 1998. Studi Kewirausahaan “ BUDAYA WIRAUSAHA BUDAYA MASA DEPAN”. Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) UNHAS, 1998. Kursus Singkat “ Peningkatan dan Penilaian Kualitas Karkas dan Daging Sapi Bali, Kerjasama Fakultas Peternakan UNHAS dengan BP-PKSDM DITJEN DIKTI DEPDIKNAS, 2000. Training Of Trainer (TOT) Wirausahawan Muda, Kerjasama KADIN Sulawesi Selatan dengan PEP Project Kanada, 2001. Pelatihan “TRADE FINANCE” Kerjasama Kadin Sulawesi Selatan dengan Bank Ekspor Indonesia (BEI), 2001. Pelatihan Pengembangan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional (PEKERTI) Pusat Antar Universitas untuk Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional UNHAS, 2001. *Practical Marketing Course* “PROFESSIOAL SELLING SKILL” *Indonesian Marketing Assosiation (IMA) A Member Of Asia Pacific Marketing Federation*, 2002. Pelatihan Akses Internet kerjasama Proyek SP4 jurusan Sosial Ekonomi Peternakan UNHAS dengan Kantor Pengembangan Sistem Informasi IPB Bogor 2004. dan Pelatihan Mikrobiologi Dasar Bidang Kesehatan Hewan dan Peternakan, kerjasama BP-PKSDM DITJEN DIKTI DEPDIKNAS dengan Departemen KITWAN KESMAVET FKH IPB, Cisarua 2004.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	4
Ruang Lingkup	4
Kegunaan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	
Konsep Dasar Industri Kecil	6
Deskripsi Umum Tentang Dangke dan Produk Sejenis	8
<i>Quality Assesment System (QAS)</i> untuk Peningkatan Kualitas	11
Konsep Bauran Pemasaran Untuk Peningkatan Daya Saing	14
Strategi Pemberdayaan Industri Kecil	16
Strategi Pengembangan Industri Kecil	23
METODOLOGI PENELITIAN	
Kerangka Pemikiran	27
Pemilihan Responden	29
Metode Pengumpulan Data.....	29
Analisis Data.....	31
GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	
Distribusi Penduduk	37
Perkembangan Sektor Industri	37
Produk Domestik Regional Bruto	38
Potensi Sumber Daya Manusia	39
Potensi Sumber Daya Alam	40
POTENSI PENGEMBANGAN PRODUK DANGKE	
Karakteristik Produk Dangke	41
Potensi Wilayah Pengembangan Industri Kecil dangke	42
ANALISIS KINERJA KUALITAS PRODUK	
<i>Customer Competitive Assesment</i>	45
<i>Engineering Competitive Assesment</i>	50
Strategi Operasi	54

**STRATEGI PENGEMBANGAN “DANGKE” SEBAGAI PRODUK
UNGGULAN LOKAL**

Arah dan Kebijakan Pengembangan	57
Faktor Kunci Pengembangan	60
Analisis Skenario dan Alternatif Strategi Pengembangan	63
SIMPULAN DAN SARAN	
Simpulan	68
Saran-saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN-LAMPIRAN	73

Hak Cipta: Pendaftar: Universitas Indonesia
 1. Dilindungi sebagai karya atau ciptaan yang merupakan hasil dari penciptaan intelektual dan pengetahuan sumber:
 a. Pengalihan tanpa hak kesediaan peradilan, peradilan, peradilan karya ilmiah, peradilan kejuruan, peradilan kerja atau program atau prosedur;
 b. Pengalihan tidak sah untuk kepentingan yang wajar IPB University;
 2. Dilindungi pengumuman dan pendaftaran sebagai hak cipta karya atau ciptaan yang merupakan hasil dari IPB University

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
1.	Diagram Alir Pengolahan Dangke Oleh Masyarakat	9
2.	Strategi Perbaikan Kualitas Mengikuti Siklus Deming PDCA	12
3.	Rantai Deming Dalam Manajemen Kualitas	14
4.	Empat P (4P) Dalam Bauran Pemasaran	15
5.	Peran Promosi Dalam Bauran Pemasaran	15
6.	Penerapan Strategi Pengembangan Industri Kecil	24
7.	Pembinaan Industri Kecil	25
8.	Diagram Alir Kerangka Pemikiran Penelitian	28
9.	Matriks <i>House Of Quality</i>	31
10.	Matriks Tingkat Kepentingan Faktor	36
11.	Matriks Hubungan Atribut Produk Dengan Karakteristik Proses	52
12.	<i>House Of Quality</i> Produk Industri Kecil Dangke	55
13.	Tingkat Kepentingan Faktor Pengembangan Industri Kecil Dangke Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.	61

Halaman ini merupakan bagian dari dokumen yang diterbitkan oleh IPB University dan merupakan hak milik IPB University. Tidak diperbolehkan untuk menyalin, mendistribusikan, atau melakukan tindakan lain yang melanggar hak cipta IPB University.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta Administratif Lokasi Penelitian	73
2. Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Atribut Produk	74
3. Hasil Penilaian Responden Pada Atribut Produk	75
4. Standar Penilaian Karakteristik Proses	76
5. Rekapitulasi Hasil Penilaian Komponen Karakteristik Proses Produk Dangka Sapi	77
6. Rekapitulasi Hasil Penilaian Komponen Karakteristik Proses Produk Dangka Kerbau.	78
7. Matriks Penilaian Tingkat Hubungan Antar Atribut Produk Dengan Karakteristik Proses Produksi.	79
8. Penilaian Tingkat Hubungan Antar Karakteristik Proses Produksi	80
9. Rekapitulasi Umum Penilaian Atribut Produk Dangka	81
10. Penilaian Pengaruh Langsung Antar Faktor Kunci Pengembangan	82
11. Proses Produksi Dangka	83
12. Kuisisioner Bagian I “ <i>Quality Function Deployment</i> ”	84
13. Kuisisioner Bagian II “ Skenario Pengembangan Industri Kecil Dangka”.....	85

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Keberhasilan sektor industri dan perdagangan telah memberikan kontribusi yang besar dalam menciptakan struktur ekonomi nasional. Industri kecil di Indonesia merupakan bagian penting dari sistem perekonomian nasional, karena berperan dalam mempercepat pemerataan pertumbuhan ekonomi melalui misi penyediaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat dan berperan dalam peningkatan perolehan devisa serta memperkokoh struktur industri nasional (Jumhur 2001)

Industri kecil merupakan kegiatan ekonomi yang mendominasi struktur perekonomian Indonesia dan seharusnya mendapat prioritas untuk dikembangkan. Sektor ini memiliki peran yang strategis baik secara ekonomis maupun sosial politik (Hubeis, 1997).

Menurut Hanan (2003), dari segi kuantitatif, pelaku usaha di Indonesia tercatat 41,36 juta unit. Dari jumlah tersebut, sekitar 41,33 juta unit, atau 99,9% adalah usaha kecil menengah (UKM), sedangkan usaha besar hanya 0,005%. Dengan jumlah yang dominan itu, UKM mampu menyerap 99,45% dari seluruh jumlah tenaga kerja nasional (sekitar 76,97 juta orang). Khusus pada sektor Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan, UKM menyerap tenaga kerja sekitar 49%.

Produk pertanian dan agroindustri semakin diharapkan perannya dalam pembangunan nasional. Terdapat lima peran yang diharapkan dalam pengembangan pertanian dan agroindustri di Indonesia, yaitu; sebagai penghasil devisa, penyerap tenaga kerja, pendorong pemerataan pembangunan, pemacu pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan rakyat, dan pendorong pengembangan wilayah (Didu, 2000). Agar peran tersebut dapat dioptimalkan, diperlukan adanya transformasi pembangunan pertanian ke arah agribisnis dan agroindustri. Titik berat pembangunan ekonomi harus bergeser dari pertanian ke sektor industri, namun tidak berarti lompatan dari sektor pertanian ke sektor industri yang tidak

Hal Cipta, Penerbitan, dan Distribusi
1. Otolak sebagai sumber daya manusia yang baik dan berkualitas dan meningkatkan kualitas
2. Peningkatan kinerja untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan inovasi kerja
3. Peningkatan kemampuan kepemimpinan yang baik dan berkualitas
4. Peningkatan kemampuan komunikasi yang baik dan berkualitas
5. Peningkatan kemampuan kerjasama yang baik dan berkualitas
6. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
7. Peningkatan kemampuan berinovasi yang baik dan berkualitas
8. Peningkatan kemampuan berkolaborasi yang baik dan berkualitas
9. Peningkatan kemampuan berjejaring yang baik dan berkualitas
10. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
11. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
12. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
13. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
14. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
15. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
16. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
17. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
18. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
19. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
20. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
21. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
22. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
23. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
24. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
25. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
26. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
27. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
28. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
29. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
30. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
31. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
32. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
33. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
34. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
35. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
36. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
37. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
38. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
39. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
40. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
41. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
42. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
43. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
44. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
45. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
46. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
47. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
48. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
49. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
50. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
51. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
52. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
53. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
54. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
55. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
56. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
57. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
58. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
59. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
60. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
61. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
62. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
63. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
64. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
65. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
66. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
67. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
68. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
69. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
70. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
71. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
72. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
73. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
74. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
75. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
76. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
77. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
78. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
79. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
80. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
81. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
82. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
83. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
84. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
85. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
86. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
87. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
88. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
89. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
90. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
91. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
92. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
93. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
94. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
95. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
96. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
97. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
98. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
99. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas
100. Peningkatan kemampuan beradaptasi dengan perubahan yang baik dan berkualitas

kelanjutan pembangunan pertanian adalah industri yang mengolah hasil-hasil pertanian primer menjadi produk olahan, yaitu agroindustri.

Pengembangan produk unggulan agroindustri memerlukan upaya peningkatan nilai tambah dan daya saing. Untuk itu diperlukan manajemen pengolahan profesional pada seluruh komponen sistem mulai dari pembibitan, budidaya, pasca panen, pengolahan, transportasi/distribusi dan pemasaran. Karena keterbatasan sumberdaya yang dimiliki, maka diperlukan adanya skala prioritas dalam pengembangan agroindustri sehingga diperoleh hasil yang optimum dari setiap penggunaan sumberdaya.

Salah satu produk Agroindustri peternakan yang memiliki nilai gizi yang tinggi adalah produk olahan susu sapi/kerbau adalah dangke. Dangke merupakan makanan khas Sulawesi Selatan khususnya di kabupaten Enrekang. Di samping nilai gizi yang tinggi, produk olahan susu ini disukai oleh masyarakat kabupaten Enrekang, karena penduduk Enrekang tidak terbiasa mengkonsumsi susu segar. Dangke diproduksi secara tradisional dengan teknologi yang sederhana. Berdasarkan jumlah air yang terkandung di dalamnya, dangke termasuk dalam golongan keju lunak (*soft cheese*) dengan kadar air sebesar 45,75% berwarna putih dan bersifat elastis.

Dangke telah dikenal sejak tahun 1905. Seperti industri kecil lainnya, industri dangke kurang mendapat perhatian dalam pengembangannya sehingga produk ini kurang dikenal, padahal produk tersebut memiliki potensi yang besar untuk menjadi salah satu sumber protein hewani dalam rangka pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat.

Komitmen pengembangan industri peternakan sapi perah di kabupaten Enrekang sudah dimulai sejak tahun 1991 melalui proyek *Crash Program* berupa bantuan sapi perah jenis *Sachiwal*, *Santa Gertrudis* dan *New Zealand*, namun proyek tersebut kurang berhasil dimana dalam kurun waktu 1981-1991 populasi hanya bertambah menjadi 60 ekor. Pemanfaatan teknologi Inseminasi Buatan (IB) mampu meningkatkan populasi menjadi 110 ekor. Peningkatan populasi untuk mengembangkan industri dangke sebagai produk unggulan lokal terus dilakukan dengan menggunakan dana APBD kabupaten Enrekang, yaitu tahun 2002 dengan jumlah ternak sapi perah sebanyak 21 ekor dan terakhir pada

tahun 2003 dengan jumlah 40 ekor sapi perah jenis Fries Hollad. Dengan serangkaian upaya pengembangan yang telah dilakukan tersebut hingga tahun 2004 populasi dapat ditingkatkan menjadi 350 ekor.

Sebagai suatu area di mana banyak orang menggantungkan nasibnya, usaha kecil dangke tidak boleh mati, ia harus tumbuh dan berkembang, atau sekurang kurangnya bertahan (*survive*). Tekad untuk *survive* dan tumbuh tersebut menuntut kemampuan usaha kecil dan para pendukungnya untuk memahami situasi internal (kekuatan dan kelemahan) maupun situasi eksternal (peluang dan tantangan). Termasuk ke dalam situasi internal adalah: sumberdaya yang dimiliki, kebijakan yang dijalankan serta hasilnya, sedangkan situasi eksternal adalah kekuatan dan kecenderungan politik, ekonomi, sosial dan teknologi serta kondisi kelompok pesaing ataupun pendukungnya (Sjaifudian,1995).

Industri kecil, sebagaimana perusahaan lainnya dalam pengelolaan bisnisnya perlu menerapkan strategi untuk hidup (*cash flow*) dan tumbuh (*likuiditas*) yang didukung oleh kompetensi yang baik (kreatif dan inovatif) dan kemampuan *multi resources pooling* yang dimilikinya, di samping proses *marketing* yang tepat, cepat dan andal untuk meraih keunggulan posisi maupun kinerja usaha. Berdasarkan hal tersebut dapat diperkirakan, apakah bisnis yang dipilihnya dapat dikategorikan dalam model bisnis berpotensi tumbuh secara luas, atau berpotensi berkembang terbatas (Hubeis, 1997).

Perubahan lingkungan usaha saat ini, mendorong kita untuk mengkaji ulang setiap kebijakan yang telah kita ambil pada masa lalu. Berbagai kebijakan dan inkonsistensi dalam pelaksanaannya menyebabkan luka yang mendalam bagi kehidupan masyarakat. Untuk itu diperlukan reorientasi pola pengembangan dan pembinaan untuk pertumbuhan dan perkembangan industri kecil hasil peternakan di Indonesia. Situasi persaingan yang semakin ketat, menuntut industri kecil perlu membekali diri dengan kekuatan yang dapat menempatkan mereka untuk mampu bersaing dengan produk lainnya yang sejenis (Ikhsan, 2001). Dengan demikian dibutuhkan suatu strategi pemberdayaan untuk mengembangkan produk unggulan di daerah masing-masing.

Kurang optimalnya usaha pembinaan yang sedang dilakukan saat ini kemungkinan disebabkan karena ketidakmampuan pihak pembina (pemerintah) dalam mengidentifikasi secara tepat terhadap apa yang dibutuhkan industri kecil untuk dapat berkembang dan sukses. Penelitian ini difokuskan pada penentuan faktor-faktor yang menjadi prioritas untuk pengembangan dangke sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Tujuan Penelitian

1. Menganalisis sejauh mana kinerja produk industri kecil makanan khas tradisional dangke terhadap pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor kunci dalam pengembangan produk industri kecil makanan khas tradisional dangke sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan
3. Merumuskan strategi pengembangan industri kecil makanan khas tradisional dangke menjadi sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada sentra industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang propinsi Sulawesi Selatan. Aspek yang dikaji dititik beratkan pada perumusan rekomendasi strategi yang dapat dilakukan untuk pengembangan produk industri kecil makanan khas tradisional dangke sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. Fokus kajian di titik beratkan pada penilaian kinerja produk industri kecil dangke yang ada yang meliputi industri kecil dangke sapi dan dangke kerbau, penentuan komponen-komponen kunci pengembangan dan alternative skenario pengembangan, yang akan menjadi acuan dalam perumusan rekomendasi strategi operasional untuk pengembangan dangke sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Kegunaan Penelitian

1. Menjadi masukan bagi pihak pengelola industri dalam upaya penerapan konsep *Quality Assesment System* menuju *Customer Satisfaction*.
2. Terciptanya sistem kualitas yang berfokus pada pelanggan yang dapat meningkatkan kinerja produk industri kecil makanan khas tradisional dangke di Sulawesi Selatan.
3. Membantu merumuskan langkah-langkah perbaikan kualitas yang harus dilakukan untuk peningkatan kinerja layanan menuju *Customer Satisfaction*.
4. Membantu merumuskan strategi pengembangan yang perlu dilakukan untuk pengembangan dangke sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Dasar Industri Kecil

Di Indonesia, belum ada batasan mutlak tentang industri kecil yang dapat dijadikan sebagai pedoman umum. Winardi (1994) mendefinisikan industri kecil adalah usaha produktif, terutama dalam bidang produksi atau perusahaan tertentu yang menyelenggarakan jasa-jasa misalnya transportasi, atau jasa perhubungan yang menggunakan modal dan tenaga kerja dalam jumlah yang relatif kecil.

Batasan normatif menurut SK. Menperindag Nomor 254 Tahun 1997, Industri kecil diartikan sebagai suatu kegiatan usaha industri yang memiliki nilai investasi sampai dengan 200 juta rupiah, tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. Industri kecil tergolong usaha kecil. Oleh karena itu perlu batasan yang tegas tentang pengertian usaha kecil. Hal ini dimaksudkan agar terdapat konsistensi pemahaman atas kedua konsep tersebut. Menurut UU. Nomor 9 Tahun 1995 yang dimaksud usaha kecil adalah suatu usaha yang mempunyai kekayaan bersih maksimum 200 juta rupiah di luar tanah dan bangunan atau mempunyai omzet penjualan maksimum 1 miliar rupiah per tahun.

Industri Kecil Menengah (IKM) adalah suatu kegiatan usaha industri yang memiliki asset sampai dengan 5 miliar rupiah di luar tanah dan bangunan serta beromzet sampai dengan 25 miliar rupiah per tahun (Mayer, 1986).

Industri kecil adalah kegiatan untuk mengubah bentuk secara mekanis dan kimiawi produk baru yang lebih tinggi manfaatnya, baik dengan menggunakan mesin, tenaga kerja atau alat bantu lainnya guna dijual atau dipergunakan sendiri. Dengan kata lain, industri adalah kegiatan untuk mengubah bahan baku menjadi barang jadi yang lebih tinggi nilainya (Rhodant,1983).

Menurut Deperindag bersama dengan Badan Pusat Statistik (2002) industri kecil adalah kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh perseorangan atau rumah tangga maupun suatu badan yang bertujuan untuk memproduksi barang ataupun jasa untuk diperniagakan secara komersial, yang mempunyai kekayaan bersih paling banyak 200 juta rupiah dan mempunyai nilai penjualan pertahun sebesar 1 miliar rupiah atau kurang. Merujuk kepada beberapa pengertian

industri yang telah diuraikan tersebut, maka pada prinsipnya industri itu terkait dengan unsur-unsur tertentu, antara lain:

- a. Kelompok-kelompok perusahaan atau kelompok produksi yang mengolah barang homogen atau sejenis.
- b. Perubahan wujud fisik suatu benda, baik melalui proses mekanik maupun kimia dengan melibatkan faktor-faktor produksi.
- c. Orientasi kegiatan industri dititikberatkan kepada dua target yang mendasar, yakni 1) untuk mendapatkan manfaat/nilai yang lebih tinggi dari semula, dan 2) sebagai jawaban alternatif atas kelangkaan suatu produk dengan cara substitusi.

Pertimbangan lain yang mendasari pentingnya industri kecil, meliputi :

- a. Proses desentralisasi kegiatan ekonomi guna menunjang terciptanya integrasi kegiatan sektor-sektor ekonomi yang lain.
- b. Potensi penciptaan dan perluasan kesempatan kerja bagi pengangguran.
- c. Dalam jangka panjang, peranannya sebagai suatu basis pembangunan ekonomi yang mandiri.

Penjabaran mengenai potensi pengembangan industri kecil di Indonesia dalam kaitannya dengan penyerapan tenaga kerja setidaknya memberikan gambaran tentang perihal yang sama bagi sektor-sektor ekonomi secara keseluruhan. Data kuantitatif dari Badan Pusat Statistik (2002) memberikan gambaran bahwa kemampuan penyerapan tenaga kerja pada industri kecil jumlah lebih besar jika dibandingkan dengan industri besar jika dibandingkan dengan industri besar dan sedang.

Irzan (1986) berpendapat bahwa dimensi problematik yang menyangkut persoalan kesempatan kerja, betapapun terbatasnya akan melahirkan suatu urgensi kerja guna memberikan prioritas tersendiri pada pengembangan industri kecil. Untuk itulah sikap pemerintah yang meletakkan sub sektor industri kecil dan kerajinan rumah tangga sebagai kantong dari berbagai upaya perluasan dan penciptaan lapangan kerja, merupakan keharusan dalam menentukan tindakan yang rasional.

Deskripsi Umum Tentang Dangke dan Produk Sejenis

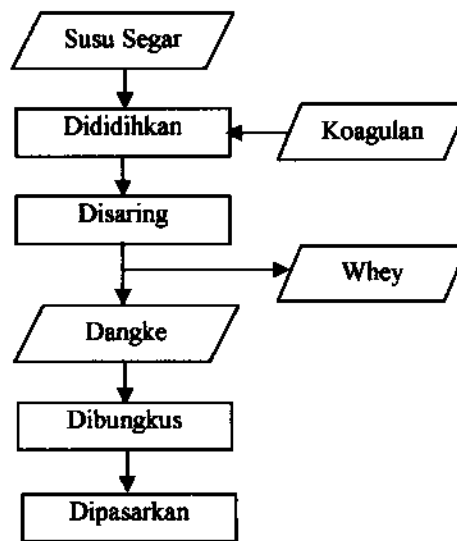
Dangke merupakan produk olahan susu kerbau secara tradisional yang berasal dari Sulawesi Selatan. Daerah yang terkenal sebagai penghasil dangke di Sulawesi Selatan adalah kabupaten Enrekang, yaitu kecamatan Baraka, Anggeraja dan Alla' (Marzoeki dkk, 1978).

Dangke telah dikenal sejak tahun 1905. Nama dangke diduga berasal dari bahasa Belanda, yaitu *dangk U* yang berarti terima kasih, yang diucapkan oleh orang Belanda ketika mengkonsumsi produk olahan susu yang berasal dari susu kerbau ini. Dari kata *dangk U* inilah asal nama dangke untuk produk susu olahan rakyat kabupaten Enrekang ini (Marzoeki dkk, 1978)

Dangke diolah dari susu sapi atau susu kerbau yang dipanaskan dengan api kecil sampai mendidih, kemudian ditambahkan koagulan berupa getah pepaya (papain) sehingga terjadi penggumpalan. Gumpalan tersebut dimasukkan ke dalam cetakan khusus yang terbuat dari tempurung kelapa sambil ditekan sehingga cairannya terpisah (Marzoeki dkk, 1978). Konsentrasi (papain + air) yang digunakan lebih kurang $\frac{1}{2}$ sendok makan untuk 5 liter susu, dan dari jumlah tersebut dapat dihasilkan 4 buah dangke.

Dangke yang masih dalam keadaan panas dibungkus dengan daun pisang dan ada kalanya agar bisa tahan lama dilakukan pengawetan dengan ditaburi garam dapur, setelah itu siap dipasarkan. Berdasarkan penelitian Gunawan (1991), pengaruh penggunaan garam dan kemasan terhadap daya simpan dali, produk olahan susu tradisional masyarakat Sumatra Utama yang memiliki karakteristik produk yang hampir sama dengan dangke di Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa penggaraman dengan larutan garam jenuh perbandingan 1:1 mampu mempertahankan daya simpan sampai hari keenam. Pengemasan dapat mempertahankan tekstur dan warna, Pengemasan dapat mempertahankan penguapan air. Pengemasan yang terbaik adalah dengan menggunakan plastik polipropilen atau dengan pengemasan menggunakan aluminium foil.

Pemasaran dangke ini tidak hanya di daerah Sulawesi Selatan, tetapi bahkan sampai ke Kalimantan, Jakarta, Papua, Malaysia, dan daerah-daerah dimana komunitas masyarakat Enrekang berada (Marzoeki dkk,1978). Proses pembuatan dangke dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Pengolahan “Dangke” Oleh Masyarakat (Marzoeki dkk, 1978)

Dangke adalah produk susu semacam keju tanpa pemeraman, dan tidak dikoagulasi dengan renin melainkan dengan papain (getah perasan daun dan tangkai daun pepaya) atau kadang kadang dengan air nenas muda atau dengan air perasan daun siwulan. Getah pepaya terdapat pada semua bagian tanaman kecuali akar dan biji tetapi kadarnya berbeda dan paling banyak pada buah yang masih muda (Kirk dan Othmer, 1957 dalam Gunawan, 1991). Untuk mendapatkan hasil yang maksimal pada saat penyadapan, jumlah torehan tiap buah dibatasi hanya 4-5 saja, dengan jarak antar goresan lebih kurang 2 cm dengan kedalaman kira-kira 1 mm (Daryono dan Sabari, 1979 dalam Gunawan, 1991). Waktu penyadapan terbaik adalah pagi hari pada musim hujan.

Untuk kepentingan pengawetan getah papain, dapat dilakukan penambahan 0,7 % Natrium Bisulfit sebagai antioksidan dan kemudian dikeringkan. Perlakuan ini dapat mempertahankan aktifitas proteolitik awal getah dan akan tetap tahan bila disimpan selama 8 bulan (Singh dan Tripathi, 1960 dalam Gunawan, 1991)

Dangke banyak terdapat di Sulawesi Selatan umumnya dikonsumsi sebagai lauk pauk. Dangke asli berwarna putih dan bersifat elastis sedangkan dangke campuran (palsu) warnanya agak kuning kusam dan tidak elastis (Marzoeki dkk, 1978).

Salah satu kendala yang dialami dalam pengembangan makanan khas tradisional ini adalah ketidak-seragaman kualitas produk yang dihasilkan oleh masyarakat dan masa simpan produk yang masih cukup singkat sehingga relatif sulit dalam menjangkau wilayah pemasaran yang lebih luas.

Pada dasarnya proses pembuatan “dangke” sama dengan pembuatan keju (*cheese*) dan beberapa produk tradisional yang ada di daerah lain seperti “*dadih*” di Sumatera Barat, “*dali*” di Sumatera Utara dan “*Colo Ganti*” atau “*Susu Kaya*” atau “*Segan Jadi*” atau *Pesjadi* (Bima) atau *Perah* (Lombok Timur) (Marzoeki dkk, 1978). Produk olahan susu tersebut dihasilkan dari penggumpalan protein susu (kasein) dengan enzim proteolitik yang digabungkan dengan proses pemanasan atau pengasaman oleh bakteri asam laktat (Marzoeki dkk, 1978).

Cara pengolahan dangke hampir sama dengan cara pengolahan dali yang berasal dari Sumatera Utara. Perbedaan terletak pada saat penambahan koagulan. Pada pengolahan dali, koagulan ditambahkan sebelum susu dipanaskan, sedangkan pada pengolahan dangke, koagulan ditambahkan pada saat susu mendidih (Marzoeki dkk, 1978). Dangke merupakan bahan pangan dengan nilai gizi yang tinggi. Adapun perbedaan komposisi kimia dangke dan produk lainnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Kimia Dangke dan Produk Sejenis

Produk	Komposisi Kimia (%)			
	Air	Lemak	Protein	Mineral
Dangke ^{a)}	45.75	32.81	17.20	2.32
Dali ^{b)}	62.86	23.25	11.51	-
Dadiah ^{c)}	82.40	8.17	7.06	0.91
<i>Cottage Cheese</i> ^{d)}	79.20	4.30	13.20	0.80

Ket : Bahan susu olahan tradisional a), b), dan c) adalah susu kerbau dengan koagulan papain (a dan b), sedangkan d) menggunakan susu sapi.

Sumber : a) Marzoeki. dkk (1978) c) Sirait. dkk (1994)
 b) Sirait (1995) d) Buckle. dkk (1985)

Terdapat berbagai macam jenis keju, tergantung di mana keju itu dibuat, jenis susu yang dipakai, metode pembuatannya dan perlakuan yang digunakan untuk pematangannya. Keju dikategorikan “lunak” bila kadar air keju lebih besar dari 40%, “setengah lunak” atau “setengah keras” bila kadar airnya 36-40%,

atau “keras” bila kadar airnya 25-36% dan sangat keras” jika kadar airnya kurang dari 25% (Buckle. dkk, 1985). Berdasarkan penggolongan tersebut maka “dangke” dikategorikan sebagai “keju lunak” (*shoft cheese*).

Yesilva (1993), menyatakan bahwa dalam pembuatan dangke, penambahan papain saat susu mendidih, menghasilkan rendemen dangke yang lebih besar dibanding penambahan sebelum susu dipanaskan. Dangke yang disimpan pada suhu dingin (5°C-10°C) dengan penambahan asam sorbat dengan konsentrasi 0,15%, masih layak dikonsumsi sampai penyimpanan pada bulan ke-6, sedangkan untuk produk dangke tanpa penambahan asam sorbat mempunyai umur simpan hanya 21 hari. Dangke yang disimpan pada suhu kamar (30°C) dengan penambahan asam sorbat dengan konsentrasi 0,15% mempunyai daya simpan sampai 5 hari, sedangkan untuk produk dangke tanpa penambahan asam sorbat, daya simpannya hanya 2 hari saja.

Quality Assesment System (QAS) Untuk Peningkatan Kualitas

Quality Assesment System adalah suatu sistem penilaian kualitas yang bertujuan untuk mengevaluasi usaha-usaha perbaikan kualitas yang dilakukan oleh manajemen perusahaan. Manajemen bisnis total merupakan manajemen bisnis yang mengintegrasikan manajemen produksi total, manajemen kualitas total, manajemen sumberdaya total, manajemen teknologi total dan manajemen biaya total melalui pengembangan sumberdaya manusia yang andal untuk memperoleh hasil optimum yang berorientasi pada kepuasan pelanggan, (Gaspersz. 1997a).

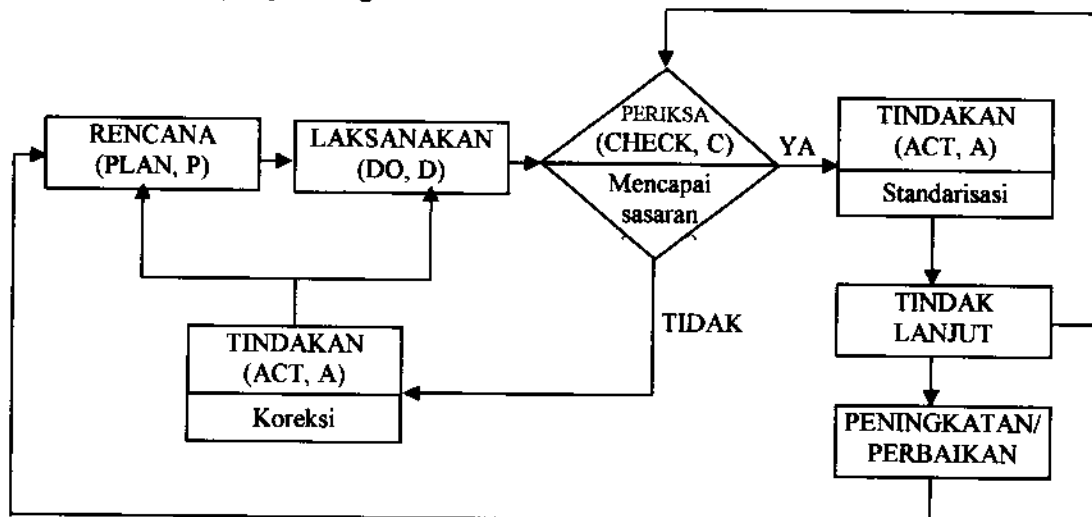
Goetsch, (2000) menyatakan bahwa organisasi atau perusahaan seharusnya mengetahui apa yang pelanggan inginkan, apakah produk atau nilai pelayanan pelanggan. Kegiatan untuk mengetahui apa yang penting bagi pelanggan tersebut disebut *Customer Value Analysis (CVA)* yang prosesnya terdiri atas: 1) Menentukan atribut yang lebih penting bagi pelanggan, 2) Menilai tingkat kepentingan dari atribut tersebut, 3) Menilai pencapaian perusahaan dari daftar atribut yang diprioritaskan, 4) Meminta pelanggan untuk membandingkan semua atribut pelayanan perusahaan dengan atribut yang sama dari pelayanan pesaing, 5) Melakukan pengulangan proses tersebut pada waktu tertentu.

Memahami bagaimana cara memuaskan pelanggan tidaklah selalu semudah yang dibayangkan. Konsumen tidak selalu mengatakan apa yang mereka inginkan. Banyak produk yang gagal karena para periset gagal untuk memahami apa yang sesungguhnya bernilai bagi pelanggan mereka. Organisasi perlu berorientasi pada kebutuhan pelanggannya dan menentukan dasar yang akan mereka gunakan untuk bersaing. Kualitas adalah salah satu dimensi persaingan, di samping harga, fleksibilitas, kehandalan, kecepatan manajemen hubungan (Peppard, 1997)

David (2002) menyatakan bahwa perencanaan strategi adalah tindakan yang bersifat senantiasa meningkat dan terus menerus dilakukan berdasarkan sudut pandang tentang apa yang diharapkan oleh pelanggan di masa depan. Perencanaan strategi hampir selalu dimulai dari “apa yang dapat terjadi”, bukan dimulai dari “apa yang terjadi”. Terjadinya percepatan inovasi baru dan perubahan pola konsumen memerlukan kompetisi inti di dalam bisnis yang dilakukan.

Perbaikan kualitas merupakan kebutuhan mendasar bagi kelangsungan hidup perusahaan dalam era kompetisi yang semakin ketat. Tanpa kebutuhan untuk perbaikan, perbaikan kualitas tidak akan pernah efektif dan berhasil, yang pada akhirnya akan menjadi slogan dan impian belaka (Peppard, 1997).

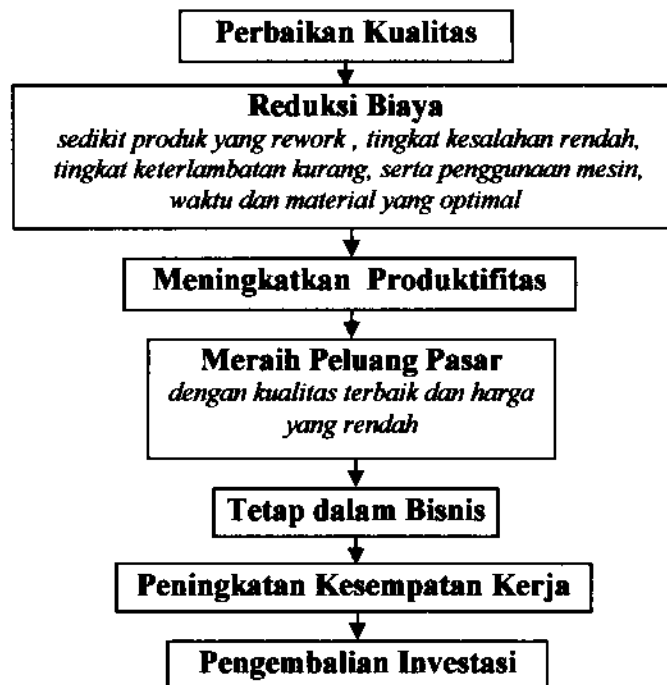
Strategi perbaikan kualitas terus menerus tidak akan terlepas dari Siklus Deming (PDCA) seperti digambarkan berikut ini :



Gambar 2. Strategi Perbaikan Kualitas Mengikuti Siklus Deming PDCA (Gaspersz, 1997)

Program perbaikan kualitas menurut siklus Deming PDCA dilakukan dengan menggunakan langkah- langkah strategi perbaikan kualitas; 1) memilih dan menetapkan program perbaikan kualitas, 2) mengemukakan alasan mengapa memilih program tersebut, 3) melakukan analisis situasi melalui pengamatan situasional, 4) melakukan pengumpulan data selama beberapa waktu, 5) melakukan analisa data, 6) menetapkan rencana perbaikan melalui penerapan sasaran perbaikan kualitas, 7) melakukan program perbaikan selama waktu tertentu, 8) melaksanakan studi penilaian terhadap program perbaikiqn kualitas tersebut, dan 9) mengambil tindakan korektif atas penyimpangan yang terjadi atau standarisasi terhadap aktifitas yang sesuai (Gaspersz, 1997). Lebih lanjut dikatakan bahwa sebelum melakukan tindakan lebih jauh, pihak manajemen perusahaan harus secara jelas melihat kebutuhan untuk perbaikiqn kualitas dan harus secara sadar memiliki alasan-alasan untuk perbaikan kualitas serta menganggap bahwa perbaikan kualitas merupakan suatu kebutuhan yang paling mendasar bagi kelangsungan hidup perusahaan dalam era kompetisi yang semakin ketat. Salah satu faktor utama kemajuan perusahaan-perusahaan Jepang sehingga memenangkan persaingan dalam pasar global adalah motivasi yang kuat dari pihak manajemen untuk melakukan perbaikan kualitas terus menerus dengan menggunakan pendekatan dari Dr. W. Edwards Deming.

Menurut Deming *dalam* Stahl. dan David. (1992), setiap upaya perbaikan kualitas akan membuat proses dan sistem industri menjadi lebih baik dan lebih baik lagi. Produktivitas total industri secara keseluruhan akan meningkat karena pemborosan dan mengurangi *inefisiensi*. Pelanggan akan memperoleh produk-produk industri yang berkualitas tinggi pada tingkat biaya produksi per unit yang menurun secara terus menerus. Seorang yang memperoleh produk berkualitas tinggi pada tingkat harga yang kompetitif akan menceritakan kepada teman-temannya, sehingga mengakibatkan permintaan terhadap produk itu meningkat. Hal ini akhirnya akan memperluas pasar yang berarti akan meningkatkan pangsa pasar. Apabila industri tetap melaksanakan bisnis, hal ini akan meningkatkan kesempatan kerja, serta pengembalian investasi. Rantai hubungan tersebut, lebih dikenal dengan istilah rantai Deming, seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 3. Rantai Deming dalam Manajemen Kualitas (Stahl dan David, 1992)

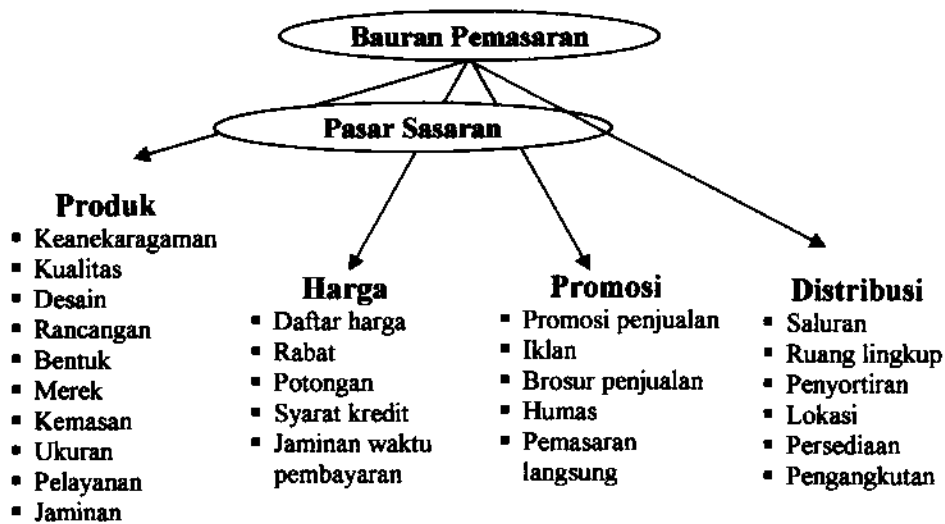
Komitmen manajemen untuk meningkatkan kepuasan pelanggan secara terus-menerus akan meningkatkan penerimaan total melalui loyalitas pelanggan terhadap produk dan pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan perusahaan melalui peningkatan keuntungan terus menerus (Gaspersz., 1997a).

Konsep Bauran Pemasaran Sebagai Suatu Strategi

Kotler (1997), mendefinisikan bauran pemasaran sebagai seperangkat alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk mencapai tujuan pemasarannya dalam pasar sasaran.

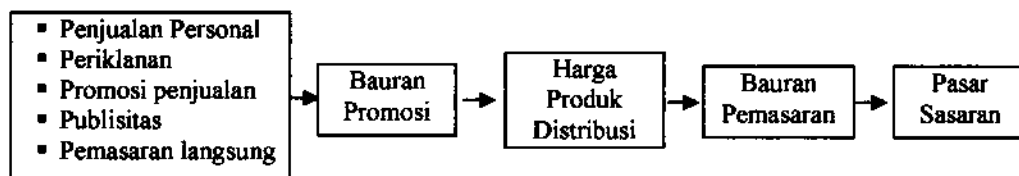
Marketing mix adalah kegiatan untuk menentukan kombinasi antara produk, harga, distribusi dan promosi sesuai dengan strategi marketingnya. Marketing mix merupakan satu dari sembilan tipe marketing (Kartajaya, 2003).

Menurut Swastha dan Sukotjo (1995), bahwa bauran pemasaran adalah kombinasi dari empat variabel inti sistem pemasaran perusahaan yaitu; produk, harga, promosi, dan distribusi, keempat komponen tersebut dalam variabel pemasaran ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Empat P (4P) dalam Bauran Pemasaran (Swastha dan Sukotjo, 1995)

Guiltinan dan Schoel (1990), membagi promosi dalam lima jenis yaitu; penjualan personal, periklanan, promosi penjualan, publisitas dan pemasaran langsung. Untuk mencapai pasar sasaran, perusahaan perlu mengkoordinasikan komponen-komponen dalam bauran promosi, kemudian mengkoordinasikan komponen promosi dengan komponen lainnya dalam bauran pemasaran. Lebih jelasnya peran promosi dalam bauran pemasaran dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Promosi dalam Bauran Pemasaran (Guiltinan dan Schoel, 1990),

Rober Lauterborn *dalam* Kotler (1997), menyarankan agar 4Ps penjual merupakan tanggapan terhadap 4 Cs pembeli seperti ditunjukkan pada Tabel 2 berikut ini. Produk yang dihasilkan oleh penjual merupakan jawaban dari kebutuhan dan keinginan pembeli. Harga yang ditetapkan oleh penjual merupakan biaya yang harus dikeluarkan bagi pembeli, dan tempat yang disediakan oleh penjual dipandang sebagai kemudahan memperoleh produk yang dibutuhkan pembeli, sedangkan kegiatan promosi yang dilakukan oleh penjual dipandang sebagai proses komunikasi oleh pembeli.

Tabel 2. Tanggapan 4Ps Penjual Terhadap 4Cs Pembeli

4Ps	4Cs
Produk (<i>Product</i>)	Kebutuhan & keinginan pembeli (<i>Customer need and want</i>)
Harga (<i>Price</i>)	Biaya bagi pembeli (<i>Cost to the costumer</i>)
Tempat (<i>Place</i>)	Kemudahan memperoleh (<i>Convenience</i>)
Promosi (<i>Promotion</i>)	Komunikasi (<i>Comunication</i>)

Sumber: Rober Lauterborn dalam Kotler (1997)

Strategi Pemberdayaan Industri Kecil

Proses pemberdayaan industri kecil selama ini kurang menyentuh akar permasalahan. Persoalan-persoalan diselesaikan secara parsial sehingga persoalan muncul dan hilang hanya untuk sementara. Sesuai dengan prinsip *theory of constraint* bahwa perbaikan pada bagian yang bukan *bottle neck* tidak akan memperbaiki sistem secara keseluruhan (Ikhsan, 2001).

Terdapat delapan masalah-masalah utama yang dihadapi para pengusaha kecil, yaitu (ISEI, 1998.);

A. Permasalahan modal

1. Suku bunga kredit perbankan yang masih tinggi sehingga kredit menjadi mahal.
2. Informasi sumber pembiayaan dari lembaga keuangan non bank masih kurang.
3. Sistem dan prosedur kredit dari lembaga keuangan bank dan non bank terlalu rumit dan memakan waktu yang cukup lama.
4. Perbankan kurang menginformasikan standar proposal untuk pengajuan kredit, sehingga pengusaha kecil belum mampu membuat proposal yang sesuai dengan kriteria perbankan.
5. Perbankan kurang memahami kriteria usaha kecil dalam menilai kelayakan usaha, sehingga jumlah kredit yang disetujui seringkali tidak sesuai dengan kebutuhan usaha kecil.

B. Permasalahan pemasaran

1. Posisi tawar pengusaha kecil ketika berhadapan dengan pengusaha besar selalu lemah, terutama berkaitan dengan penentuan harga dan sistem pembayaran
2. Asosiasi pengusaha atau profesi belum berperan dalam mengkoordinasi persaingan yang tidak sehat antara usaha sejenis.
3. Informasi untuk memasarkan produk masih kurang, misalnya tentang produk yang diinginkan, potensi pasar, tata cara memasarkan produk dan lain-lain.

C. Permasalahan bahan baku

1. *Supply* bahan baku untuk usaha kecil kurang memadai dan berfluktuasi. Ini disebabkan karena adanya pembeli besar yang menguasai bahan baku.
2. Harga bahan baku masih terlalu tinggi dan berfluktuasi karena dikuasai oleh pengusaha besar.
3. Kualitas bahan baku rendah karena tidak adanya standarisasi dan adanya manipulasi kualitas bahan baku.
4. Sistem pembelian bahan baku secara tunai menyulitkan pengusaha kecil, sementara pembayaran penjualan produk umumnya tidak tunai.

D. Permasalahan teknologi

1. Tenaga kerja terampil sulit diperoleh dan dipertahankan karena lembaga pendidikan dan pelatihan yang ada kurang dapat menghasilkan tenaga kerja terampil yang sesuai dengan kebutuhan usaha kecil.
2. Akses dan Informasi sumber teknologi masih kurang dan tidak merata.
3. Spesifikasi peralatan yang sesuai dengan kebutuhan usaha kecil sukar diperoleh.
4. Lembaga independen belum ada dan belum berperan, khususnya lembaga pengkajian teknologi yang ditawarkan oleh pasar kepada pengusaha kecil sehingga teknologi ini tidak dapat dimanfaatkan secara optimal.
5. Peran instansi pemerintah, non pemerintah dan perguruan tinggi dalam mengidentifikasi, menemukan, menyebarluaskan dan melakukan pembinaan teknis tentang teknologi baru atau teknologi tepat guna bagi usaha kecil masih kurang intensif.

E. Permasalahan manajemen

1. Pola manajemen yang sesuai dengan kebutuhan dan tahap perkembangan usaha sulit ditemukan karena pengetahuan pengusaha kecil relatif rendah.
2. Pemisahan antara manajemen keuangan perusahaan dan keluarga belum dilakukan sehingga pengusaha kecil mengalami kesulitan dalam mengontrol atau mengatur *cash flow* serta dalam membuat perencanaan dan laporan keuangan.
3. Kemampuan pengusaha kecil dalam mengorganisasikan diri dan karyawan masih lemah sehingga terjadi pembagian kerja yang tidak jelas.
4. Pelatihan tentang manajemen dari berbagai instansi kurang efektif karena materi yang terlalu banyak tetapi tidak sesuai dengan kebutuhan.
5. Produktivitas karyawan masih rendah sehingga pengusaha kecil sulit memenuhi ketentuan UMR.

F. Permasalahan sistim birokrasi

1. Perizinan yang tidak transparan, mahal, berbelit-belit, diskriminatif, lama dan tidak pasti serta terjadi tumpang tindih dalam mengurus perizinan.
2. Penegakan dan pelaksanaan hukum dan berbagai ketentuan masih kurang serta cenderung kurang tegas.
3. Pengusaha kecil dan asosiasi usaha kecil kurang dilibatkan dalam perumusan kebijakan tentang usaha kecil.
4. Pungutan atau biaya tambahan dalam pengurusan perolehan modal dari dana penyisihan laba BUMN dan sumber modal lainnya cukup tinggi.
5. Banyak pungutan yang sering kali tidak disertai dengan pelayanan yang memadai.

G. Ketersediaan infrastruktur

Listrik, Air dan Telepon bertarif mahal dan sering kali mengalami gangguan disamping pelayanan petugas yang kurang baik.

H. Pola kemitraan

1. Kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah dan besar dalam pemasaran dan sistem pembayaran baik produk maupun bahan baku dirasakan belum bermanfaat.

2. Kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah dan besar dalam transfer teknologi masih kurang.

Menyadari hal tersebut, pemerintah berupaya mendukung pengembangan UKM melalui berbagai kebijakan, program pembinaan, peraturan (antara lain Undang-undang No. 9 Tahun 1995 tentang Usaha Kecil dan pemberian berbagai macam fasilitas (Tambunan, 1999). Pasal 7 Undang-undang No. 9 Tahun 1995, Pemerintah berusaha menumbuhkan iklim usaha dalam aspek pendanaan dengan menetapkan peraturan perundang-undangan dan kebijaksanaan untuk :

1. memperluas sumber pendanaan;
2. meningkatkan akses terhadap sumber pendanaan;
3. memberikan kemudahan dalam pendanaan

Melalui pasal 8 Undang-undang No. 9 Tahun 1995, Pemerintah berusaha untuk menumbuhkan iklim usaha dalam aspek persaingan dengan menetapkan peraturan perundang-undangan dan kebijaksanaan untuk :

1. meningkatkan kerjasama sesama usaha kecil dalam bentuk koperasi, asosiasi, dan himpunan kelompok usaha untuk memperkuat posisi tawar usaha kecil;
2. mencegah pembentukan struktur pasar yang dapat melahirkan persaingan yang tidak wajar dalam bentuk monopoli, oligopoli, dan monopsoni yang merugikan usaha kecil;
3. mencegah terjadinya penguasaan pasar dan pemusatan usaha oleh orang perseorangan atau kelompok tertentu yang merugikan usaha kecil;

Pemerintah berusaha menumbuhkan iklim usaha dalam aspek kemitraan dengan menetapkan peraturan perundang-undangan dan kebijaksanaan untuk :

1. mewujudkan kemitraan;
2. mencegah terjadinya hal-hal yang merugikan usaha kecil dalam pelaksanaan transaksi usaha dengan usaha menengah dan usaha besar;

Salah satu pendekatan dan strategi dalam mengembangkan akses pasar Usaha Kecil dan Menengah adalah melalui pendekatan keterkaitan usaha atau kemitraan, karena melalui pendekatan kemitraan akan tercipta efisiensi usaha dan peningkatan daya saing tanpa melalui persaingan pasar yang sering kali sulit dikendalikan.

Dalam melaksanakan kemitraan selama ini, praktek kemitraan antara usaha kecil dan usaha besar lebih berdimensi sosial bahkan acapkali bersifat politis dan belum menekankan pada aspek-aspek seperti tercantum dalam undang-undang tentang usaha kecil tersebut. Oleh karena itu, kemitraan yang terjadi sering kali tidak saling menguntungkan, tidak berlangsung lama atau berkelanjutan, bahkan kadangkala mengeksploitasi salah satu pihak yang bermitra.

Ada 4 alasan penyebab usaha besar enggan bermitra dengan usaha kecil :

1. Biaya transaksi yang rendah untuk mendapatkan barang dari pasar bebas sehingga tidak ada keharusan (tidak ada insentif) bagi usaha besar untuk bermitra dengan usaha kecil.
2. Tingginya biaya investasi untuk melakukan kemitraan.
3. Sulitnya perusahaan kecil untuk masuk kedalam suatu industri yang memiliki keterkaitan dengan usaha besar karena *cost entry* yang tinggi akibat adanya *entry barrier*.
4. Adanya *entry barriers* yang sengaja diciptakan oleh usaha besar sebagai bagian dari strategi usahanya.

Di dalam Peraturan Pemerintah No. 44 tahun 1997 dinyatakan bahwa bentuk kemitraan yang ideal adalah yang saling memperkuat, saling menguntungkan dan saling menghidupi. Fakta menunjukkan bahwa ada beberapa peluang keuntungan yang dapat diperoleh melalui kemitraan usaha kecil dengan perusahaan menengah dan besar, dibandingkan dengan berusaha sendiri, yaitu (Saharudin dan Sumardjo, 2002) :

1. Kerjasama pemasaran/penampungan produk usaha dapat lebih jelas, pasti dan periodik.
2. Kerjasama dalam bentuk bantuan dana teknologi atau sarana lain dapat disediakan oleh perusahaan besar.
3. Kerjasama untuk dapat menghindar dari proses persaingan terhadap produk yang sama antara pengusaha kecil dan pengusaha menengah/besar.

4. Kerjasama dengan berbagi tugas antara masing-masing pengusaha sesuai dengan spesialisasi dan tugas masing-masing dalam sistim bisnis yang berkesinambungan.

Peluang pola kemitraan usaha antara pengusaha kecil dan pengusaha menengah atau besar antara lain dapat berbentuk (Mangkuprawira, 1996 dalam Saharudin dan Sumardjo, 2002) :

1. Kontak bisnis: interaksi pasif antara dua unit usaha tanpa harus ada perjanjian formal yang mengikat, bebas tanpa sanksi hukum, misalnya saling tukar informasi.
2. Kontrak bisnis: hubungan usaha kecil yang aktif dan sudah mencirikan adanya hubungan bisnis (transaksi dagang) antara dua mitra usaha. Dalam hubungan ini telah terjadi relasi yang eksplisit dan dituangkan dalam bentuk perjanjian kontrak bisnis yang mengikat (atas dasar hukum dan dalam jangka waktu tertentu).
3. Kerjasama bisnis: hubungan bisnis disamping bersifat aktif juga bervariasi sampai pada penanganan manajemen (pemasaran, keuangan, produksi dan lain-lain). Dalam model ini semua yang terlibat membentuk usaha patungan baru, misalnya dalam bentuk *joint operation* bidang pemasaran, *joint venture* bidang keuangan dan produksi dan lain sebagainya.
4. Keterkaitan bisnis (*linkages*) : pihak bisnis yang terlibat tetap memiliki kebebasan usaha, tetapi bersepakat untuk melakukan *engineering sub-contract* bukan sub kontrak yang bersifat komersial, dalam proses produksi. Dalam hal ini tidak semua biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan besar harus dipikul bersama perusahaan kecil. Biaya-biaya seperti pelatihan, supervisi pengendalian mutu, percobaan produksi dan promosi dibebankan kepada perusahaan besar.

Menurut Hubeis (1997), strategi pemberdayaan menuju industri kecil profesional di era globalisasi adalah :

1. Peningkatan pemahaman (cara berfikir) tentang proses pembuatan keputusan untuk merumuskan dan mencari alternatif pemecahan masalah yang dihadapi.

2. Peningkatan kemampuan mengenali lingkungan untuk menciptakan peluang usaha yang efektif dan prospektif melalui suatu perencanaan bisnis (*business plan*) komprehensif dan terpadu (SDM, produksi, keuangan, pemasaran, dan organisasi).
3. Menciptakan keunggulan dalam persaingan dengan cara menekan biaya produksi, membuat diferensiasi produk dan menemukan relung pasar yang kurang dimanfaatkan pesaing serta penguasaan informasi pasar (*market intelligent*).
4. Memilih dan menjalin kerjasama usaha melalui berbagai jalur kemitraan, baik bersifat sementara maupun permanen dalam menumbuhkan industri kecil modern dan meningkatkan daya saingnya.
5. Peningkatan kualitas SDM melalui pemberdayaan (*empowerment*) profesionalisme, *learning organization*, komunikasi dan berfikir reaktif-proaktif; dan pembinaan melembaga (pelatihan magang dan inkubasi bisnis)

Menurut Jumhur, (2001) yang perlu diperhatikan dalam upaya pemberdayaan industri kecil adalah: 1) perlu dibangun keyakinan bahwa industri kecil memiliki potensi untuk tumbuh dan berkembang, 2) memahami dan mengenali dengan baik apa yang menjadi keunggulan, kekurangan, dan hambatan yang sering dihadapi industri kecil, 3) jangan hanya meningkatkan keterampilan berproduksi atau keterampilan administrasi saja, karena permasalahan industri kecil biasanya bersumber pada kurangnya akses mereka pada pemasok, pasar dan sumber informasi.

Menurut Saragih, (1998) bahwa dalam kaitan menuju era industrialisasi berbasis peternakan perlu ada kesadaran dari: 1) konsumen (sebagai penarik yang menimbulkan permintaan), 2) aparat birokrasi (sebagai pencipta-pendorong iklim berkembangnya budaya industri), dan 3) peternak, produsen input peternakan, dan jasa kelembagaan (sebagai pelaku yang harus senantiasa memenuhi kebutuhan konsumen yang selalu meningkat/beragam baik dari kuantitas maupun kualitas).

Staley dan Morse (1988) menyatakan bahwa pada prinsipnya, ada dua cara untuk membantu industri kecil yaitu; 1) melalui program pengembangan yang dapat membantu industri kecil berproduksi secara efisien sehingga dapat

bersaing secara efektif dengan industri besar pada lini-lini yang cocok untuk produksi skala kecil. 2) bantuan yang bersifat protektif (melindungi) atau restriktif (pembatasan). Lebih lanjut dikatakan bahwa terdapat tiga prinsip yang perlu dipertimbangkan dalam pembinaan industri kecil yaitu; 1) prinsip kombinasi dan interaksi, 2) prinsip adaptasi, dan 3) prinsip seleksi.

Staley dan Morse (1988) mengajukan lima prinsip panduan bagi pembuat kebijakan industri kecil, yaitu; 1) mendorong dan mengembangkan modernisasi produk, teknologi produksi, dan metode manajemen dan bisnis, 2) mendorong dan mengembangkan pertumbuhan selektif (yaitu industri kecil dan pengusaha industri kecil yang mempunyai prospek), 3) mendorong dan mengembangkan perbaikan manajemen, 4) mendorong dan mengembangkan perbaikan teknologi dan adaptasi teknologi agar sesuai dengan kondisi setempat, dan 5) mendorong dan mengembangkan hubungan saling melengkapi (*complementary*) diantara industri yang berbeda jenis dan ukuran.

Menurut Saragih, (1998) faktor yang perlu diperhatikan untuk menuju era industrialisasi adalah penentuan adanya jenis produk yang menjadi unggulan, di mana produk peternakan yang dihasilkan tidak hanya kompetitif di pasar domestik tetapi juga di pasar internasional.

Strategi Pengembangan Industri Kecil

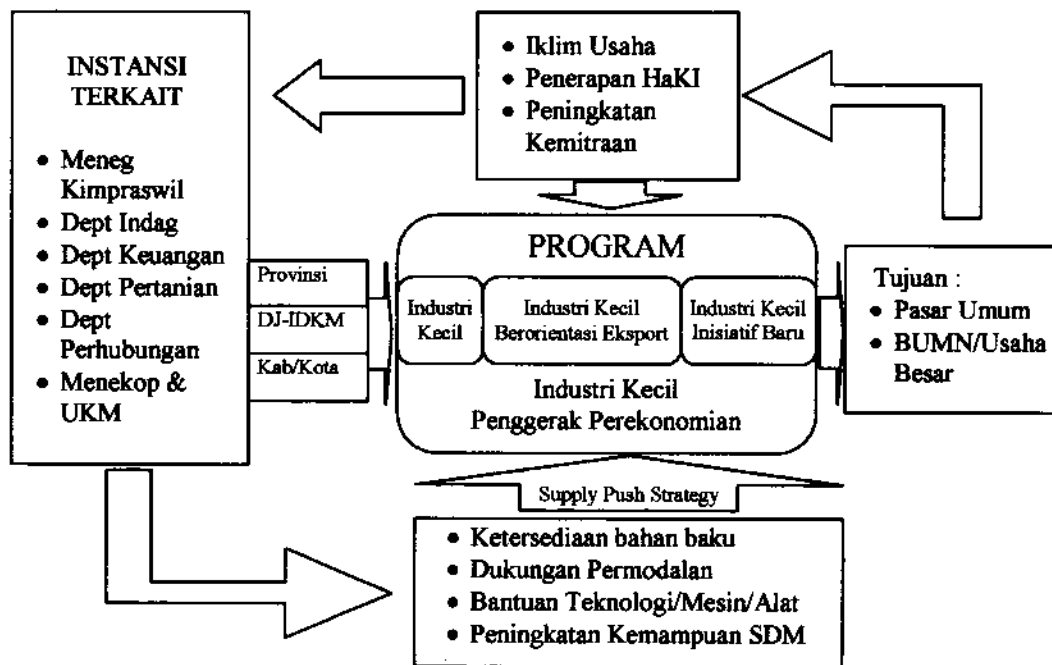
Strategi pengembangan industri kecil adalah pendekatan-pendekatan yang dipergunakan dalam mengembangkan industri kecil sebagai bagian integral dari struktur nasional.

a. Pendekatan Pembangunan

Dalam menangani setiap proyek ataupun obyek pengembangan industri, baik yang bersifat pemecahan masalah (*problem solving*) maupun yang bersifat pengembangan ke depan (*development oriented*), strategi pengembangan yang ditempuh didasarkan kepada pola pendekatan logis dan kontemporer melalui dua langkah simultan yang saling sinergik, yaitu:



1. Memperkuat daya tarik faktor-faktor penghela pada sisi permintaan terhadap produk-produk industri (*Demand Pull Strategy*) melalui berbagai bentuk upaya yang sesuai dengan keadaan dan kebutuhan.
2. Memperkuat daya dukung faktor-faktor pendorong pada sisi kemampuan daya pasok (*Supply Push Strategy*) untuk memperlancar kegiatan produksi secara berdaya saing, sesuai dengan kondisi dan kebutuhan.

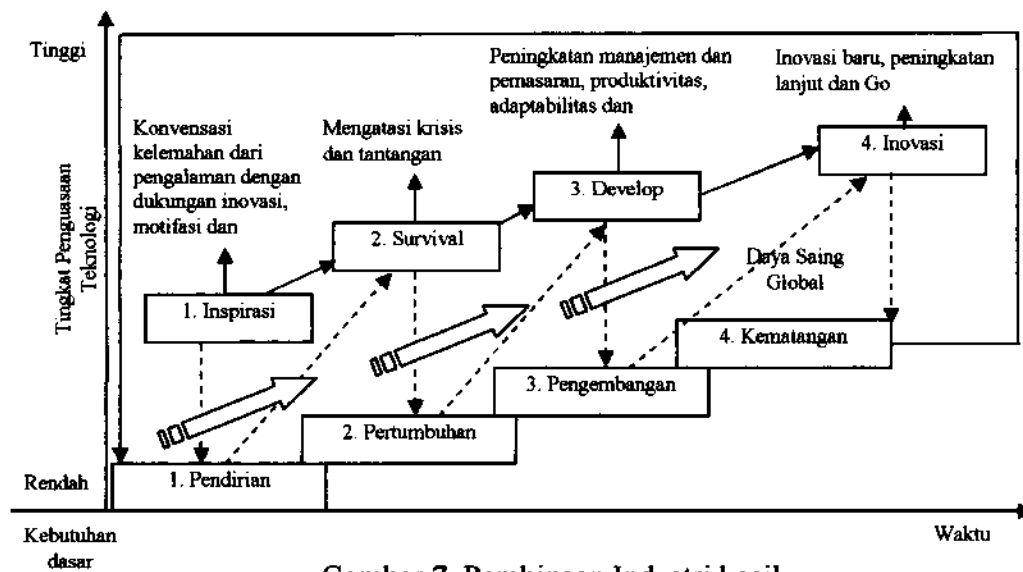


Gambar 6. Penerapan Strategi Pengembangan Industri Kecil.

Sumber : Departemen Perdagangan dan Perindustrian R.I, 2002.

b. Lingkup Penerapan Strategi Pengembangan

Meskipun pendekatan pengembangan seperti di atas dapat diterapkan di semua skala satuan objek pembinaan dari level sektor ataupun kelompok/cabang industri di tingkat nasional/daerah secara makro, sampai tingkat sentra industri dan unit usaha secara mikro, namun atas pertimbangan efisiensi sebagai akibat dari terbatasnya sumber daya pembangunan dibandingkan dengan luasnya objek binaan, maka ditempuh penetapan prioritas pembinaan industri kecil atau fokus pengembangan sebagaimana diuraikan pada Gambar 7 berikut ini:



Gambar 7. Pembinaan Industri kecil

Sumber : Departemen Perdagangan dan Perindustrian R.I, 2002

Pendekatan sentra industri kecil/ industri kecil menengah ditempuh berhubung kecenderungan era persaingan semakin menuntut bergesernya pola persaingan individual ke arah pola persaingan secara kolektif (*collective competence*) menuju daya saing nasional dan global.

- Pemilihan/penetapan proyek. Sebelum sesuatu objek (misalnya sentra atau calon sentra industri kecil) ditetapkan untuk dijadikan proyek pengembangan, perlu terlebih dahulu dinilai bahwa object tersebut layak dikembangkan atau dijadikan proyek ataupun sasaran kegiatan. Kriteria kelayakan utamanya didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan.
- Kegiatan produksi berakar dari terdapatnya SDA dan talenta masyarakat setempat misalnya aset keterampilan pembuatan makanan khas tradisional.
- Melibatkan tenaga kerja yang banyak khususnya dari penduduk setempat.
- Menghasilkan nilai tambah agregat yang besar.
- Memacu pertumbuhan ekonomi di berbagai sektor terkait, khususnya di daerah yang bersangkutan.
- Prospek pasar yang potensial dan berkelanjutan, apalagi pasar ekspor.
- Komponen-komponen kegiatan yang diterapkan pada objek pengembangan selalu spesifik yaitu disesuaikan dengan kondisi, tingkat perkembangan dan masalah yang dihadapi oleh industri kecil yang bersangkutan.

Berbagai fase perkembangan industri kecil dan jenis kebutuhan akan perlakuan pembinaannya pada visualisasi sebagai berikut:

Tabel 3. Kebutuhan Dasar Industri pada Setiap Fase

FASE PENDIRIAN	FASE PERTUMBUHAN	FASE PENGEMBANGAN	FASE KEMATANGAN
1) Inkubator, ketersediaan infrastruktur untuk memulai usaha, seperti studi kelayakan, pelatihan (AMT, CEFE, dst) pengetahuan tentang perijinan, serta pengetahuan tentang aspek legal lainnya. 2) Ketersediaan tenaga kerja. 3) Ketersediaan pasar dan informasinya. 4) Permodalan 5) Ketersediaan bahan baku/penolong yang sesuai dengan produk yang dihasilkan 6) Ketersediaan infrastruktur fisik.	1) Sertifikasi standar 2) Pengembangan Teknik/technology 3) Proses Otomatisasi atau teknologi tepat guna 4) Bantuan Perpajakan 5) Bantuan Promosi	1) Peningkatan Kemampuan Teknik dan Technology 2) Peningkatan Kemampuan Manajemen 3) Peningkatan Penerapan ICT 4) Bantuan Kepemilikan Merek Tersendiri. 5) Peningkatan Akses Kelembagaan. 6) <i>Out Sorcing</i> 7) Pengembangan saluran distribusi.	1) Pengembangan Desain. 2) Promosi merek 3) Peningkatan kemampuan lanjut usaha 4) Penjajakan Investasi baru

Sumber : Departemen Perdagangan dan Perindustrian R.I, 2002.



METODE PENELITIAN

Kerangka Pemikiran

Pembangunan peternakan di Indonesia berakar pada paradigma pembangunan dengan orientasi peningkatan produksi hasil peternakan primer yang identik dengan pembangunan usaha peternakan (*on-farm*) dan terkesan cenderung menyepelkan subsistem lainnya. Paradigma baru pembangunan peternakan yang mampu memberikan peningkatan pendapatan peternak rakyat yang relatif tinggi dan menciptakan daya saing global produk peternakan adalah pembangunan agribisnis peternakan, yang salah satu sub sistemnya adalah sub sistem agribisnis hilir peternakan (*downstream agribusiness*). Konsep keunggulan bersaing menuntut kemampuan memasok produk yang sesuai dengan preferensi (selera) konsumen yang merupakan syarat keharusan bagi industri peternakan yang berdaya saing. Dengan kata lain kemampuan untuk menghasilkan produk yang semurah mungkin belum menjamin keunggulan bersaing. Harga produk yang lebih murah hanya mendukung keunggulan bersaing bila produk yang dihasilkan sesuai dengan keinginan konsumen.

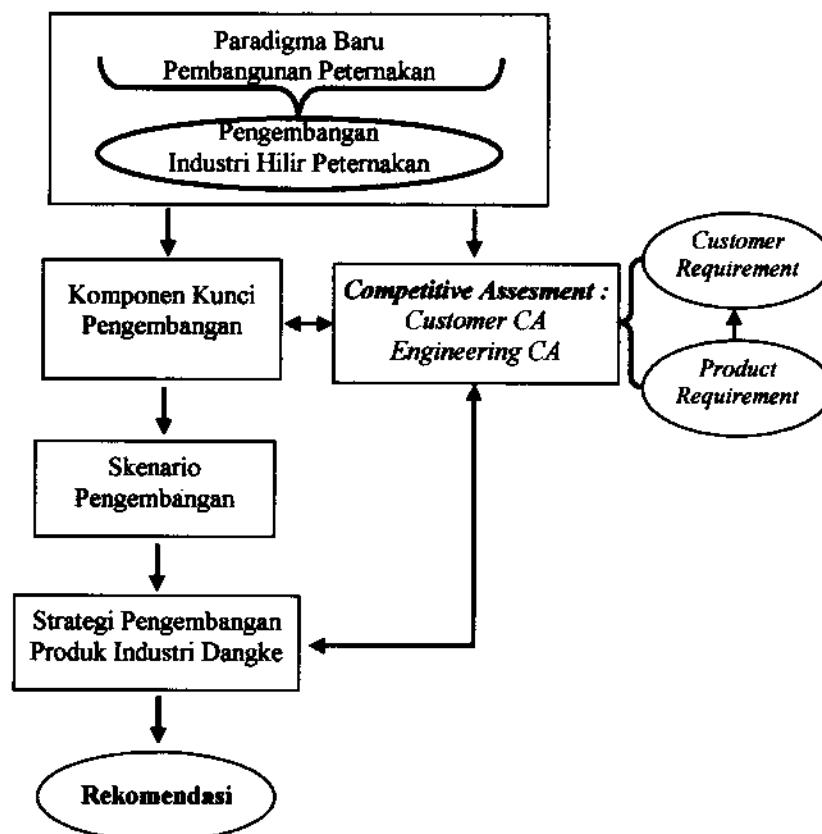
Untuk memahami selera dan keinginan konsumen maka perlu dilakukan analisis kebutuhan dan keinginan konsumen atas suatu produk yang prosesnya terdiri atas: 1) menentukan atribut yang penting bagi pelanggan, 2) menilai tingkat kepentingan dari atribut tersebut, 3) menilai pencapaian perusahaan dari daftar atribut yang diprioritaskan, dan 4) membandingkan semua atribut pelayanan perusahaan dengan atribut yang sama dari pesaing.

Industri kecil hasil peternakan perlu ditingkatkan kinerjanya agar dapat berkembang secara maksimal dan mampu bersaing dengan industri sejenis lainnya. Komponen-komponen kunci pengembangannya perlu diidentifikasi untuk dapat mengetahui komponen atau bagian yang harus dikembangkan untuk memberdayakan industri kecil tersebut. Salah satu industri kecil hasil peternakan yang keberadaannya sudah cukup lama, namun tidak memberikan perkembangan yang berarti adalah industri kecil makanan khas tradisional dangke di Sulawesi Selatan.

Mengingat beragamnya persoalan industri kecil, maka diperlukan keterlibatan para pakar/profesional untuk menganalisis persoalan yang unik dalam industri tersebut, sehingga keputusan yang diambil akan memberikan perbaikan pada *bottle neck* yang selama ini terjadi, bukan justru menjerumuskan pada persoalan yang lebih kompleks, yang membuat industri kecil semakin tidak dapat berkembang.

Menurut Saragih, (1998) faktor yang perlu diperhatikan untuk menuju era industrialisasi adalah penentuan adanya jenis produk yang menjadi unggulan, di mana produk peternakan yang dihasilkan tidak hanya kompetitif di pasar domestik tetapi juga di pasar international.

Dengan potensi yang dimiliki serta bantuan pengembangan yang tepat dan berkesinambungan, maka diharapkan industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan, dapat menjadi produk unggulan lokal Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.



Gambar 8. Diagram Alir Kerangka Pemikiran Penelitian

Pemilihan Responden

Penelitian ini melibatkan dua komponen responden yaitu responden pakar dan konsumen langsung. Responden pakar yang terlibat secara total terdiri dari 8 orang yaitu Akademisi (3 orang), Birokrasi (3 orang) dan Praktisi (2 orang) Uraian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Responden Pakar Yang Terlibat Langsung Dalam Penelitian.

No	Uraian
1	- Kasi Intensifikasi dan Ekstensifikasi, Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Enrekang - Pemerhati Dangke
2	- Kasi Pemberdayaan Masyarakat, Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Enrekang - Pemerhati Dangke
3	- Praktisi Dangke
4	- Staff Pengajar Program Studi Teknologi Hasil Pertanian UNHAS Makassar - Peneliti dan Pemerhati Masalah Dangke
5	- Praktisi Dangke
6	- Kasi Pengolahan Hasil Peternakan, Dinas Peternakan Propinsi Sulawesi Selatan - Pimpro Agribisnis, Dinas Peternakan Propinsi Sulawesi Selatan - Pemerhati dangke
7	- Ka. Laboratorium Mikrobiologi Fakultas MIPA UNHAS Makassar - Peneliti dan Pemerhati Masalah Dangke
8	- Staff Pengajar Fakultas Peternakan UNHAS Makassar - Peneliti dan Pemerhati Masalah Dangke

Responden konsumen langsung untuk penilaian preferensi konsumen terhadap atribut produk, sebanyak 100 orang yaitu masyarakat kabupaten Enrekang yang biasa mengkonsumsi produk dangke tersebut.

Pengumpulan data

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a) Penelitian pustaka; yaitu dengan penelusuran buku, penelitian, majalah dan sumber-sumber lainnya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

- b) Penelitian lapangan; yaitu melakukan pengamatan pada industri yang menjadi objek penelitian, untuk melihat secara langsung aktivitas yang dilakukan, sistem produksi, produk, sarana dan faktor-faktor pendukung, pengumpulan data secara langsung dengan observasi maupun wawancara.

2. Skala Penilaian Kriteria

Identifikasi dan Rating Customer dan Engineering Requirement

Identifikasi dan Rating *Customer Requirement* dan *Engineering Requirement* berbasis penilaian pakar menggunakan metode perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty (Marimin, 2004). Skala penilaian perbandingan berpasangan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Skala Penilaian Perbandingan.

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari elemen yang lain
5	Elemen yang satu lebih penting dari elemen yang lain
7	Satu elemen jelas lebih penting dari elemen yang lain
9	Satu elemen mutlak penting dari elemen yang lain
2,4,6,8	Nilai-nilai diantara kedua nilai pertimbangan yang berdekatan

Sumber; Saaty (1986)

Penilaian Customer dan Engineering Competitive Assesment

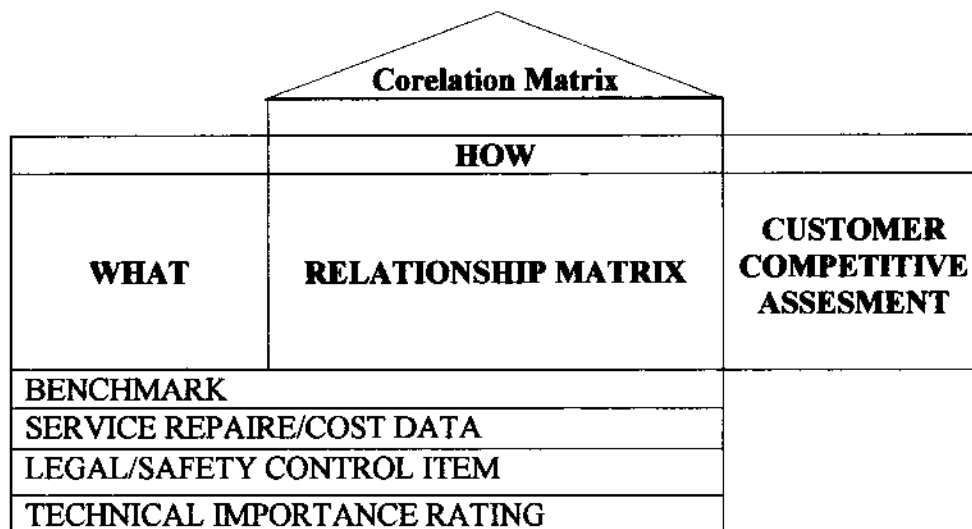
Untuk menganalisis posisi atau kedudukan produk di antara pesaingnya menggunakan alat analisis matrix *House Of Quality (HOQ)* terlebih dahulu perlu diketahui *Customer Competitive Assesment* dan *Engineering Competitive Assesment*. Penilaian tingkat kompetitif komponen tersebut menggunakan skala penilaian sebagai berikut (Marimin,2004):

Sangat Tidak Memuaskan	=	1
Tidak Memuaskan	=	2
Cukup	=	3
Memuaskan	=	4
Sangat Memuaskan	=	5

Analisis Data

a) Matriks *House Of Quality (HOQ)*

Penilaian kinerja kualitas produk dilaksanakan dengan alat analisis *Quality Function Deployment (QFD)* yaitu suatu alat yang menggambarkan mekanisme terstruktur untuk menentukan kebutuhan pelanggan dan menterjemahkan kebutuhan-kebutuhan tersebut ke dalam kebutuhan teknis yang relevan. QFD mencakup monitor dan pengendalian yang tepat dari proses operasional menuju sasaran. Matriks *House Of Quality* adalah bentuk yang paling dikenal dari QFD (Gaspersz, 2001). Bentuk umum matriks *House Of Quality (HOQ)* dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Matriks *House Of Quality* (Marimin, 2004)

Tahapan penggunaan QFD menurut Marimin (2004), sebagai berikut:

1. Mendengarkan suara konsumen dengan menentukan harapan pelanggan.
Caranya :
 - a. Penentuan konsumen ahli yang akan dilibatkan dalam identifikasi dan rating harapan pelanggan.
 - b. Wawancara dengan konsumen ahli, hasil wawancara berupa atribut kualitas, kemudian dilakukan pembobotan dengan menggunakan perbandingan berpasangan. Hasilnya berupa bobot yang kemudian dikonversikan dalam rangking.
2. Membuat matriks proses yang ada dalam perusahaan.

3. Menentukan hubungan keterkaitan antara atribut dengan karakteristik proses dengan nilai yang telah ditetapkan.
4. Menentukan kepuasan konsumen dan juga perbandingan kinerja perusahaan. Untuk kepuasan konsumen dengan perhitungan:

Perhitungan total nilai:

$$(N_1 \times 1) + (N_2 \times 2) + (N_3 \times 3) + (N_4 \times 4) + (N_5 \times 5)$$

N_1 = Jumlah Responden dengan jawaban “sangat tidak memuaskan”

N_2 = Jumlah Responden dengan jawaban “tidak memuaskan”

N_3 = Jumlah Responden dengan jawaban “cukup”

N_4 = Jumlah Responden dengan jawaban “memuaskan”

N_5 = Jumlah Responden dengan jawaban “sangat memuaskan”

Total nilai yang diperoleh kemudian dibagi dengan jumlah interval kelas untuk memperoleh nilai indeks. Langkah untuk perumusan *customer rating* adalah :

1. Mencari nilai indeks maksimum (NA maks) dan indeks minimum (NA min) kemudian menghitung *range* (NA maks–NA min)
2. Membuat interval kelas.
Menentukan tingkat kepuasan dari setiap nilai yang diperoleh dari setiap atribut *customer requirement* berdasarkan nilai indeks masing-masing.
5. Menentukan *trade roof* atau keterkaitan antara karakteristik proses satu dengan lainnya dengan nilai hubungan yang ditetapkan
6. Menentukan tingkat kepentingan dan nilai relatif.

Nilai tingkat kepentingan karakteristik proses ke-y :

= Bobot konversi tiap atribut x Nilai keterkaitan karakteristik proses ke-y.

Nilai relatif Karakteristik proses ke-y :

= Tingkat kepentingan proses / jumlah total nilai kepentingan.

Keuntungan utama dari metode matriks QFD menurut Gaspersz (2001) adalah sebagai berikut:

1. Memperjelas area dimana tim pengembangan produk perlu untuk memenuhi informasi dalam mendefenisikan produk atau jasa yang akan memenuhi kebutuhan konsumen.

2. Mempunyai bentuk yang jelas dan teratur serta kemampuan untuk penelusuran kembali pada kebutuhan konsumen dari seluruh data atau informasi yang tim produk butuhkan untuk membuat keputusan yang tepat dalam hal defenisi, desain, produksi dan penyediaan produk.
3. Menyediakan forum untuk analisa masalah yang timbul dari data yang tersedia mengenai kepuasan konsumen dan kemampuan kompetisi produk atau jasa.
4. Menyimpan perencanaan untuk produk sebagai hasil keputusan bersama.
5. Dapat digunakan untuk mengkomunikasikan rencana terhadap produk untuk mendukung manajemen dari pihak lainnya yang bertanggung jawab terhadap implementasi dari rencana tersebut.

Untuk pelaksanaan strategi, dengan *Quality Function Deployment* (QFD) digunakan teknik-teknik lain sebagai alat bantu, yaitu *pairwise comparisons* (perbandingan berpasangan) dan *benchmarking*. QFD untuk mengetahui kebutuhan dan harapan pelanggan atau mengadakan evaluasi dan hubungan antara variabel dengan kepuasan pelanggan. *Pairwise comparisons* untuk penetapan prioritas terhadap kebutuhan dan harapan pelanggan. *Benchmarking* untuk membantu para pengambil keputusan untuk mengetahui kondisi pasar dan kondisi pesaing sehingga perusahaan dapat memberikan yang terbaik bagi pelanggan (Dorothea, 1999).

b. *Perbandingan Berpasangan (Pairwise Comparisons)*

Untuk penetapan prioritas terhadap kebutuhan dan harapan pelanggan yang telah diidentifikasi berdasarkan *Vioce of Customer* (VOC) yang dijabarkan dalam QFD digunakan sistem pembobotan menggunakan metode *perbandingan berpasangan (pairwise comparisons)* dengan bantuan *Software Criterium Decision Plus 3.0* yang memungkinkan tingkat kepentingan suatu kriteria relatif terhadap kriteria lainnya dapat dinyatakan dengan jelas.

Metode *pairwise comparisons* dapat memberikan *judgement* dalam memecahkan problem terhadap adanya komponen-komponen yang tak terukur yang mempunyai peran yang cukup besar sehingga tidak dapat

diabaikan. Karena tidak semua problem sistem dapat dipecahkan melalui komponen yang dapat diukur, maka dibutuhkan skala yang dapat membedakan setiap pendapat, serta mempunyai keteraturan, sehingga memudahkan untuk mengaitkan antara judgement dengan skala-skala yang tersedia.

Dalam pengkajian ini digunakan nilai skala komparasi 1 s/d 9 (Tabel 3). Saaty telah membuktikan bahwa nilai skala komparasi 1 s/d 9 adalah yang terbaik, yaitu berdasarkan pertimbangan tingginya akurasi, yang ditunjukkan dengan nilai RMS (*Root Mean Square*) dan MAD (*Mean Absolute Deviation*) pada berbagai problema (Arkeman, 1999).

Ketidakteraturan pengaruh dan kaitan berbagai elemen/faktor dalam suatu level dengan elemen/faktor lainnya, membuat perlunya dilakukan identifikasi terhadap intensitasnya, yang sering disebut dengan menyusun prioritas, yang bisa juga berarti melihat faktor-faktor dominan. Semua ini dilakukan melalui penggunaan teknik perbandingan berpasangan yaitu dengan memberikan angka komparasi sesuai dengan judgement, sehingga membentuk suatu matriks bujursangkar ($n \times n$). Setelah diperoleh matrik tersebut, perlu dilihat *eigenvector* dan *eigenvaluenya*. *Eigenvector* menggambarkan prioritas yang dicari, sedangkan *eigenvalue* adalah ukuran konsistensi *judgement*. Adapun langkah langkahnya sebagai berikut :

1. Membuat matriks perbandingan berpasangan.
2. Melakukan perbandingan berpasangan yang menggambarkan tingkat kepentingan atau pengaruh setiap elemen terhadap masing-masing elemen lainnya.
3. Melakukan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh jumlah *judgement* dari responden sebanyak $n \times (n-1)/2$. dimana n adalah banyaknya elemen yang dibandingkan.
4. Menghitung *eigen value* dan menguji konsistensinya, dengan menggunakan rasio konsistensi sebagai ukuran (CR) dan besarnya CR yang ditolerir adalah tidak lebih dari 10%. Jika tidak konsisten maka pengambilan data diulangi.

Adapun persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Menghitung *eigen value* setiap baris :

$$\lambda_i = \sum_{j=1}^N a_{ij} \frac{W_j}{W_i}$$

- Menghitung *eigen vector* setiap baris :

$$(EV)_k = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \frac{a_{kj}}{\sum_{i=1}^N a_{ij}}$$

- Menghitung λ_{maks} :

$$\lambda_{maks} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \lambda_i$$

- Menghitung konsistensi ratio :

$$CR = \frac{CI}{NRC} \quad NRC = \text{bilangan konsistensi random}$$

b) Analisis Prospektif

Sebagai umpan balik dan tindak lanjut dari kajian kinerja kualitas produk industri kecil makanan khas tradisional dangke tersebut, maka diteruskan dengan perumusan strategi pengembangan untuk mempersiapkan tindakan strategis dan melihat apakah perubahan dibutuhkan di masa depan dan alternative skenario strategi berdasarkan kondisi yang ada, dengan menggunakan analisis prospektif.

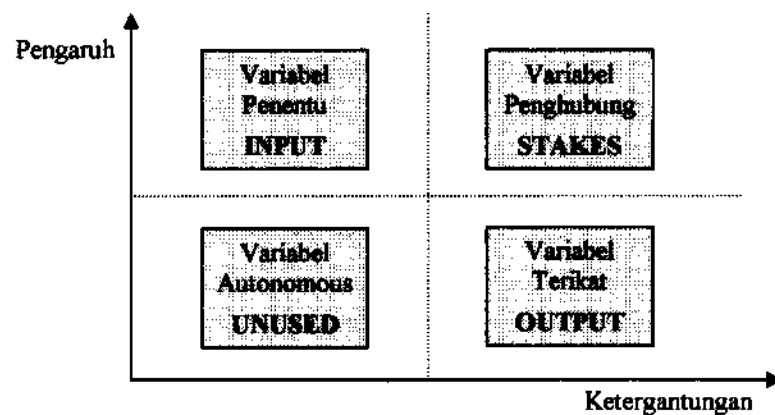
Analisis prospektif adalah suatu metode yang digunakan untuk menganalisis permasalahan dalam sistem ahli yang dapat menggabungkan pembuat keputusan dalam rangka menyusun kembali beberapa perencanaan dengan pendekatan yang berbeda. Masing-masing solusi yang dihasilkan berasal dari pendekatan yang direncanakan dan bukan dari suatu rumusan yang bisa masing-masing kasus (Munchen, 1991 dalam Bourgeois, 2002).

Tahapan analisis prospektif menurut Bourgeois (2002), yaitu; 1) menerangkan tujuan studi; 2) melakukan identifikasi kriteria; 3) mendiskusikan kriteria yang telah ditentukan; 4) analisis pengaruh antar kriteria; 4) merumuskan kondisi faktor; 5) membangun dan memilih skenario dan 6) implikasi skenario.

Dalam metode prospektif, menentukan elemen kunci masa depan dilakukan dengan tahapan yaitu; 1) mencatat seluruh elemen penting; 2) mengidentifikasi keterkaitan; 3) membuat tabel yang menggambarkan keterkaitan; dan 4) memilih elemen kunci masa depan.

Metode ini didasarkan pada suatu penggandaan matriks bujur sangkar (matriks dengan jumlah baris dan kolom yang sama) yang berpangkat satu dalam beberapa tahapan iterasi untuk menyusun hirarki variabel-variabelnya. Analisis variabel sistem dilakukan berdasarkan klasifikasi langsung dimana hubungan antar variabel diperoleh secara langsung dari hasil identifikasi para pakar dan *stakeholders*.

Variabel-variabel dibedakan atas variabel pengaruh dan variabel ketergantungan serta memperhitungkan jarak dan umpan balik dari setiap variabel terhadap variabel lainnya. Identifikasi hubungan antar variabel dilakukan dengan menggunakan data kategori skala berjenjang yang menunjukkan intensitas hubungan. Hasil analisis diplotkan ke dalam diagram tingkat kepentingan faktor-faktor yang berpengaruh.



Gambar 10. Matriks Tingkat Kepentingan Faktor (Hardjomidjojo, 2002)

Tabel 7. Kontribusi Sektor Industri Pengolah Dalam Pembentukan PDRB Di Kabupaten Enrekang Periode 1998 – 2003

Uraian	Tahun					
	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Jumlah Pengusaha/Usaha	2.550	2.681	2.704	2.720	2.437	2.735
Kontribusi (%)	5,32	6,48	6,55	6,38	6,43	6,32
Pertumbuhan (%)	10,71	27,45	4,83	1,96	5,72	3,94

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Enrekang 2003.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Salah satu cara untuk dapat mengetahui kemajuan perekonomian suatu daerah adalah dengan mencermati nilai dan pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Berikut disajikan tabel pertumbuhan ekonomi kabupaten Enrekang menurut sektor ekonomi tahun 1999 – 2002.

Tabel 8. Pertumbuhan Ekonomi (atas dasar harga konstan 1999) Menurut Sektor Ekonomi Tahun 1999 – 2003

Sektor Ekonomi	Tahun				
	1999	2000	2001	2002	2003
Pertanian	10,37	1,88	2,13	4,06	4,72
Pertambangan & Penggalian	2,81	2,39	0,15	3,90	7,34
Industri Pengolah	27,45	4,83	1,96	5,72	3,94
Listrik, Gas & Air Bersih	0,33	7,90	6,86	3,82	4,20
Bangunan	4,37	0,52	0,02	2,18	12,23
Perdagangan Hotel dan Restoran	3,81	1,66	2,12	3,99	8,20
Angkutan dan Komunikasi	1,63	7,12	3,40	7,55	5,65
Kelu, Persewaan & Komunikasi	42,52	43,87	11,86	14,44	7,53
Jasa-Jasa	0,76	1,65	19,37	5,48	4,23
PDRB	4,79	3,61	4,69	4,90	5,71

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Enrekang 2003.

PDRB kabupaten Enrekang pada tahun 2003 ditinjau dari segi strukturnya, menunjukkan bahwa perekonomian di daerah ini masih bercorak agraris. Hal ini dapat dilihat dari kontribusi sektor pertanian di daerah ini terhadap total PDRB kabupaten Enrekang yang cukup dominan yaitu sekitar 43,22 % pada tahun 1997, sekitar 47,97 % tahun 1998, sekitar 50,53 % pada tahun 1999, sekitar 49,69 pada tahun 2000, sekitar 48,48 % pada tahun 2001, sekitar 48,09 % pada tahun 2002 dan 47,64 % pada tahun 2003.

Pertumbuhan kontribusi PDRB kabupaten Enrekang terhadap PDRB Propinsi Sulawesi Selatan dua tahun terakhir mengalami peningkatan dari Rp.526.491,63 milyar (1,44%) pada tahun 2002 menjadi Rp. 587.356,48 milyar (1,46%) pada tahun 2003 dengan rata-rata 1,47% dalam kurun waktu 6 tahun terakhir. Nilai kontribusi sebesar Rp. 587.356,48 milyar (1,46%), menempatkan kabupaten Enrekang pada urutan 17 dari 21 kabupaten yang ada di Sulawesi Selatan di atas kontribusi empat kabupaten lainnya secara berturut-turut yaitu kabupaten Bantaeng, Palopo, Majene dan nilai terendah adalah kabupaten Selayar. Sedangkan tiga terbesar adalah Kotamadya Makassar, disusul kabupaten Luwu Timur dan Kabupaten Bone (BPS. Kabupaten Enrekang, 2003).

Potensi Sumber Daya Manusia

Kabupaten Enrekang adalah merupakan kabupaten yang bercorak agraris, dengan jumlah penduduk 174.764 jiwa yang sebagian besar berprofesi sebagai petani peternak, maka peluang berkembangnya industri peternakan sapi perah relatif besar apalagi ditunjang dengan animo masyarakat dan budaya etos kerja yang tinggi serta dukungan petugas-petugas Inseminasi Buatan (IB) dan teknisi yang siap sedia melayani masyarakat dalam mengembangkan usaha di bidang peternakan sebagai penghasil bahan baku susu untuk industri kecil makanan khas tradisional dangke.

Keberadaan industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang yang sudah cukup lama sejak tahun 1905 adalah merupakan modal yang besar di sektor sumberdaya untuk pengembangan industri ini. Kemampuan untuk mengolah dangke sudah menjadi hal yang turun temurun, dan umumnya para peternak sebagai produsen bahan baku industri sekaligus menjadi industri rumah tangga pengolah dangke tersebut, namun tetap disadari bahwa kemampuan mereka masih sangat konvensional sehingga untuk pengembangan yang lebih baik dengan mutu yang relatif seragam perlu tambahan kemampuan teknis produksi dan SOP (*Standart Operational Procedure*) yang jelas.

Potensi Sumber Daya Alam

Keberhasilan industri kecil makanan khas tradisional dangke di Kabupaten Enrekang dipengaruhi oleh keberhasilan sektor peternakan, khususnya peternakan sapi perah sebagai produsen bahan baku susu yang akan diolah menjadi produk dangke. Kesesuaian iklim yang menjadi lingkungan ternak perah mempengaruhi kemampuan produksi dari ternak yang bersangkutan.

Iklim di kabupaten Enrekang cocok dengan iklim untuk pengembangan sapi perah yaitu iklim tropis yang menurut skala Scmidth–Fergusson termasuk kategori iklim tipe B dan C di mana musim hujan terjadi bulan November sampai Juli dan kemarau bulan Agustus – Oktober.

Secara geografis kabupaten Enrekang terletak antara koordinat $3^{\circ}14'36''$ – $3^{\circ}5'00''$ LS dan antara $119^{\circ}4'5''$ – $120^{\circ}6'3''$ BS, serta berada pada ketinggian 47 – 3.329 m di atas permukaan laut, kondisi ini menjadikan topografi wilayah dari sejumlah desa yang ada di kabupaten Enrekang dengan kondisi 90,97% berbukit (98 desa) dan sisanya 9,03% (10 desa) berupa dataran. Geografi dan topografi wilayah tersebut mendukung untuk pengembangan peternakan khususnya sapi perah.

Pekerjaan sebagian besar penduduk sebagai petani padi, palawija serta sebagian kecil hortikultura dan perkebunan, menjamin ketersediaan pakan yang melimpah. Luas lahan kering di kabupaten Enrekang adalah 74.956 Ha di mana 41.422 Ha adalah padang rumput. Potensi pasokan pakan relatif tersedia pula dari limbah pertanian berupa jerami padi dan jagung. Berdasarkan data Dinas Pertanian Rakyat kabupaten Enrekang Tahun 2003, kabupaten Enrekang memiliki potensi wilayah sebesar 51.890 Ha, sementara yang sudah dimanfaatkan baru sebesar 13.605 Ha (26,22 %), sehingga ada sekitar 38.285 Ha (73,78 %) menjadi peluang yang belum dimanfaatkan sampai saat ini.



POTENSI PENGEMBANGAN INDUSTRI DANGKE

Karakteristik Produk Dangke

Makanan tradisional merupakan makanan khas suatu daerah yang diolah secara tradisional turun temurun dari bahan yang tersedia di daerah tersebut. Makanan tradisional umumnya diolah secara tradisional dengan peralatan sederhana dalam industri rumah tangga yang lingkungannya kurang menunjang.

Produk dangke terkenal di kabupaten Enrekang, namun belum mampu diperkenalkan secara maksimal sampai ke luar daerah karena produk tersebut cepat rusak sehingga tidak memungkinkan dibawa untuk jarak jauh. Teknologi pengawetan dan atau pengemasan yang tepat mungkin dapat mengatasi masalah ini sehingga akan membantu untuk lebih mempopularkan produk dangke ini luar Sulawesi Selatan.

Produk makanan tradisional, walaupun digemari konsumen, sering kali tidak dapat bersaing karena pengemasannya yang kurang menarik dan kenampakan bentuk dan ukurannya tidak lagi sesuai dengan selera zaman.

Dangke di Kabupaten Enrekang terdiri dari 2 jenis yaitu dangke yang berbahan dasar susu sapi dan dangke yang berbahan dasar susu kerbau. Kedua jenis dangke tersebut memiliki ciri khas masing-masing. Keberadaan 2 jenis dangke tersebut memberikan kesempatan kepada konsumen atau pembeli untuk menentukan jenis dangke yang sesuai dengan selera mereka.

Berdasarkan hasil penelitian Ridwan (2004) dari sejumlah 100 orang responden terpilih, 79% mengkonsumsi dangke tersebut dalam bentuk digoreng, 3% dimasak, 1% dibakar, 2% kombinasi digoreng-masak dan sisanya 15% kombinasi digoreng-bakar. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi produk dangke di kabupaten Enrekang masih dalam bentuk yang tradisional, belum ada diversifikasi yang luas atas produk tersebut. Hal ini akan berpengaruh pada jumlah konsumsi masyarakat atas produk tersebut.

Konsumsi masyarakat kabupaten Enrekang atas Produk Dangke adalah 25% responden mengkonsumsi 1-2 buah/hari, 14% respon mengkonsumsi 3-4 buah/hari dan sisanya 61% mengkonsumsi secara tidak menentu, tergantung keinginan dan kebutuhan. Nilai tersebut masih cukup rendah jika dibandingkan



dengan jumlah rata-rata anggota keluarga per rumah tangga yang berada pada kisaran 3-6 orang. Hal ini menyiratkan bahwa dengan potensi jumlah penduduk dan rata-rata jumlah anggota keluarga per rumah tangga yang relatif besar, maka terdapat adanya potensi peningkatan tingkat konsumsi masyarakat, yang salah satu alternatifnya dengan memberikan kampanye konsumsi protein hewani, yang barengi dengan peningkatan diversifikasi produk dangke, sehingga tidak terfokus pada bentuk goreng, masak dan bakar.

Rendahnya tingkat konsumsi tersebut mungkin juga disebabkan karena adanya persepsi masyarakat akan harga dangke tersebut yang masih dirasakan agak mahal. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data bahwa 76% responden menganggap bahwa harga dangke yang ada tergolong sedang, dan sisanya 24% responden menganggap bahwa harga dangke yang beredar di masyarakat tergolong mahal.

Potensi Wilayah Pengembangan Industri Kecil Dangke

Pengembangan industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang memiliki potensi yang cerah seiring dengan cerahnya prospek persapiperahan sebagai penyedia bahan baku produk dalam bentuk susu segar di kabupaten Enrekang. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor pendukung yang sangat potensial di kabupaten Enrekang, terutama faktor iklim, geografi dan topografi serta animo masyarakat yang cukup tinggi pada produk dangke tersebut.

Sapi perah merupakan salah satu jenis ternak ruminansia. Ternak ini banyak dikembangkan sebagai ternak dengan hasil utama berupa susu. Sapi perah merupakan salah satu jenis komoditi unggulan peternakan kabupaten Enrekang selain sapi potong dan kambing boer. Sapi perah telah tersebar di beberapa kecamatan di kabupaten enrekang seperti kecamatan Enrekang, Cendana, Alla, Baraka dan Anggeraja.

Peternakan sapi perah di kabupaten Enrekang sudah dimulai sejak tahun 1981 melalui proyek Crash Program oleh Dinas Peternakan berupa bantuan sapi perah jenis *Sachiwal Cross* dan *Santa Gertrudis* dari *New Zealand*.

Perkembangan sapi perah mengalami stagnasi dari tahun 1981 – 1991, populasinya hanya bertambah 60 ekor. Sedangkan tahun 1991 – 2001 dengan adanya teknologi Inseminasi Buatan (IB) populasi dapat ditingkatkan hingga mencapai 110 ekor. Tahun 2002 mencapai 284 ekor. Dengan teknologi IB dan pengadaan sapi perah melalui bantuan pemerintah (APBD II) serta swadaya masyarakat, populasi sapi perah sampai tahun ini sudah mencapai 350 ekor, dengan jenis FH mayoritas dan diharapkan tahun 2005 populasi mencapai 1000 ekor serta tahun 2010 mencapai 5000 ekor.

Tabel 9. Populasi Sapi Perah Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Enrekang.

No	Kecamatan	Jumlah ternak (Ekor)			Total
		Induk	Anak Jantan	Anak Betina	
1	Cendana	112	34	54	200
2	Enrekang	56	17	22	95
3	Baraka	18	3	7	28
4	Alla	9	7	5	21
5	Anggeraja	5	0	1	6
6	Bungin	-	-	-	-
7	Maiwa	-	-	-	-
8	Curio	-	-	-	-
9	Malua	-	-	-	-
Total		200	61	89	350

Sumber : Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Enrekang, 2004

Berdasarkan data Tabel 9 di atas, terlihat bahwa penyebaran populasi ternak sapi perah di kabupaten Enrekang hanya terdistribusi pada 5 dari 9 kecamatan yang ada. Populasi terbesar di kecamatan Cendana (200 ekor), di kecamatan inilah tepatnya di desa Lekkong dikembangkan pusat pengembangan industri peternakan sapi perah kabupaten Enrekang. Populasi terbesar kedua di kecamatan Enrekang (95 ekor) yang juga merupakan pusat perekonomian terbesar di kabupaten Enrekang.

Perkembangan jumlah populasi yang ada telah merespon pengembangan industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang. Dengan jumlah total populasi ternak yang semakin meningkat, maka dengan sendirinya akan meningkatkan jumlah produksi dangke sehingga akan meningkatkan

pendapatan masyarakat yang pada akhirnya akan meningkatkan motivasi untuk mengembangkan industri ini. Sampai saat ini industri kecil dangke mengalami perkembangan baik dari segi jumlah, maupun produksi yang dihasilkan.

Tabel 10. Jumlah Produksi Industri Kecil Makanan Khas Tradisional Dangke Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

No	Kecamatan	Jumlah Industri	Produksi Dangke (Buah/hari)
1	Cendana	68	246
2	Enrekang	25	102
3	Baraka	12	34
4	Alla	10	16
5	Anggeraja	5	-
6	Bungin	-	-
7	Maiwa	-	-
8	Curio	-	-
9	Malua	-	-
Total		117	398

Sumber : Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Enrekang 2004

Suatu fenomena yang menarik bahwa produk industri kecil dangke laku di pasaran, dengan jumlah produksi yang ada saat ini masih belum mencukupi kebutuhan masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan cukup larisnya produk ini di pasar-pasar tradisional yang ada.

Saat ini dengan populasi yang ada dapat dihasilkan susu murni sekitar 672.000 liter/tahun yang diolah menjadi dangke. Dangke ini telah dipasarkan ke beberapa daerah seperti Makassar, Kalimantan, Papua, Jakarta, Malaysia dan daerah-daerah lainnya di mana komunitas masyarakat Enrekang berada. Dari usaha dangke ini yang harga jualnya antara Rp 6.000 – 8.000/unit, peternak mendapat keuntungan antara Rp 6.000.000 – 8.000.000,- setiap ekor sapi per tahun (Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Enrekang, 2004).

ANALISIS KINERJA KUALITAS PRODUK

Perilaku konsumen dalam mengkonsumsi dangke dipengaruhi oleh faktor budaya masyarakat setempat. Konsumsi dangke sudah menjadi kebiasaan masyarakat dan bersifat turun temurun, bahkan ada kecenderungan bahwa dangke sudah merupakan bagian penting dari menu makan sehari-hari. Sejak bayi dan masa anak-anak kebiasaan makan dangke telah dibentuk oleh lingkungan keluarga, keluarga akan menyediakan jenis makanan yang mudah di dapat di sekitarnya, harga sesuai dengan kondisi ekonomi keluarga yang bersangkutan, sehingga dengan kondisi pengambilan keputusan konsumsi tersebut maka faktor kepuasan dan ketidakpuasan terhadap produk yang dikonsumsi cenderung menjadi bukan prioritas utama yang dipertimbangkan.

Dewasa ini perhatian terhadap kepuasan maupun ketidakpuasan pelanggan telah semakin besar. Semakin banyak pihak yang menaruh perhatian terhadap hal tersebut. Pihak yang paling banyak berhubungan langsung dengan kepuasan dan ketidakpuasan adalah pemasar, konsumen, konsumeris dan peneliti perilaku konsumen. Persaingan yang semakin ketat dengan semakin banyaknya produsen yang terlibat, mengharuskan setiap perusahaan harus menempatkan orientasi pada kepuasan pelanggan sebagai tujuan utama (Peppard, 1997)

Kinerja produk sebagai salah satu dimensi persepsi kualitas, seringkali disikapi secara berbeda oleh konsumen masing-masing produk karena faktor kepentingan konsumen yang berbeda satu sama lain. Hal ini akan memberikan pengaruh pada jumlah konsumen yang mengkonsumsi produk tersebut.

Customer Competitive Assesment

Untuk mengidentifikasi *Customer Competitive Assesment* maka pemahaman kebutuhan dan keinginan konsumen merupakan yang penting. Pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen tidaklah selalu semudah yang dibayangkan. Konsumen tidak selalu mengatakan apa yang mereka inginkan dan banyak produk yang kurang berhasil karena kegagalan dalam memahami hal yang sesungguhnya bernilai bagi pelanggan mereka. Industri kecil makanan khas tradisional dangke perlu berorientasi pada kebutuhan konsumennya.



a. Identifikasi Elemen-Elemen *VOC (Voice Of Customer)*

Identifikasi kebutuhan konsumen dilakukan dengan survai konsumen ahli untuk memperoleh atribut serta bobot atribut yang menjadi pertimbangan konsumen dalam mengkonsumsi produk dangke di kabupaten Enrekang.

Pembobotan untuk penentuan prioritas kepentingan atribut menggunakan perbandingan berpasangan dengan nilai konsistensi rasio (CR) 0,057 menunjukkan bahwa, dalam mengkonsumsi produk industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang terdapat delapan atribut yang menjadi pertimbangan utama dan sekaligus menjadi parameter konsumen dalam menilai produk dangke mana yang lebih baik dibandingkan dengan lainnya. Delapan atribut beserta prioritas kepentingan yang menjadi pertimbangan konsumen, dapat dilihat pada Tabel 11 berikut ini :

Tabel 11. Atribut yang Menjadi Elemen-Elemen VOC.

No	Atribut	Bobot	Rangking	Skor
1	Harga	0.146	3	6
2	Warna	0.093	6	3
3	Rasa	0.175	2	7
4	Aroma	0.200	1	8
5	Tekstur/kekenyalan	0.097	5	4
6	Bentuk dan Ukuran	0.077	7	2
7	Kebersihan	0.136	4	5
8	Kemasan	0.076	8	1

Sumber : data primer yang telah diolah, 2004.

Atribut aroma, rasa dan harga secara berturut-turut merupakan tiga atribut utama yang menjadi prioritas yang dipertimbangkan konsumen. Disamping itu atribut lainnya secara berturut-turut adalah kebersihan, tekstur/kekenyalan, warna, bentuk dan ukuran serta kemasan.

Hal tersebut mengindikasikan bahwa konsumen dangke di kabupaten Enrekang masih merupakan konsumen konvensional dengan pandangan utama dalam mengkonsumsi suatu produk terfokus pada atribut yang menjadi karakteristik utama berupa aroma, rasa, dan harga, sementara atribut lainnya masih dianggap sebagai pelengkap. Hal ini berbeda dengan pandangan modern yang mengacu pada konsep bauran produk yang tidak hanya berfokus pada ketiga komponen tersebut. Kualitas suatu produk adalah

keadaan fisik, fungsi, dan sifat produk bersangkutan yang dapat memenuhi selera dan kebutuhan konsumen dengan memuaskan sesuai nilai uang yang dikeluarkan (Prawirosentono,2002). Bahkan konsep yang lebih modern sudah memperhitungkan *Quality Assurance* dari produk tersebut.

Fenomena tersebut di atas dapat dimaklumi karena produk dangke merupakan makanan khas tradisional. Produk makanan tradisional dangke jika dilihat dari riwayatnya sudah merupakan produk legendaris, namun progresnya sangat kurang dan berdasarkan karakteristiknya produk dangke yang masih dalam fase pertumbuhan. Pembinaan pada fase ini membutuhkan adanya pengembangan teknik/teknologi, proses otomatisasi atau teknologi tepat guna, bantuan promosi dan bahkan sampai pada suatu sertifikasi standar(Departemen Perdagangan dan Perindustrian R.I, 2002). Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa produk dangke sampai saat ini tetap ada dan dicari oleh konsumen meskipun dengan konsep produk secara tradisional. Pertimbangan rasa dan aroma dan harga yang memuaskan adalah hal utama bagi konsumennya, *Quality Assurance* masih belum mendapat perhatian serius, dan cenderung tidak bereaksi dengan ketidakpuasan yang dirasakan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hasmawati, (2004) tentang tindakan konsumen terhadap jaminan kualitas produk industri kecil dangke di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan memperlihatkan bahwa pada kondisi tidak puas konsumen dangke di kabupaten Enrekang hanya 45,36% yang melakukan komplain, sementara sisanya dengan tindakan berhenti membeli produknya (37,11%) dan 17,53% tidak melakukan tindakan apa-apa.

Fenomena ini mengindikasikan bahwa kondisi lingkungan pemasaran dangke di kabupaten Enrekang telah berpengaruh terhadap semakin menurunnya kinerja kualitas dangke yang ada, karena dengan tidak ada atau kurangnya komplain sebagai implikasi sifat diam dan berhenti membeli yang dominan tersebut memberi kemungkinan produsen yang ada menganggap bahwa produk yang mereka hasilkan telah sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Keadaan ini diperparah lagi dengan tidak adanya riset yang dilakukan oleh industri untuk mengetahui hal tersebut.

Kemajuan dalam bidang sosial ekonomi mengakibatkan perubahan pada pola konsumsi ke arah yang lebih beranekaragam. Industri pangan seyogyanya lebih tanggap terhadap kecenderungan konsumen modern.

b. Penilaian Tingkat Kinerja Produk

Kinerja produk sebagai salah satu dimensi persepsi kualitas, seringkali disikapi secara berbeda oleh konsumen produk karena faktor kepentingan konsumen yang berbeda satu sama lain, juga akan memberikan pengaruh pada jumlah konsumen yang mengkonsumsi produk tersebut.

Tabel 12. Kinerja Produk Industri Kecil Makanan Khas Tradisional Dangka Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Atribut Produk	Kinerja Kepuasan Konsumen			
	Dangka Sapi		Dangka Kerbau	
	Skor	Kategori	Skor	Kategori
Harga	3	Cukup	3	Cukup
Warna	4	Memuaskan	4	Memuaskan
Rasa	4	Memuaskan	5	Sangat Memuaskan
Aroma	4	Memuaskan	5	Sangat Memuaskan
Tekstur	4	Memuaskan	5	Sangat Memuaskan
Bentuk	3	Cukup	4	Memuaskan
Kebersihan	3	Cukup	4	Memuaskan
Kemasan	2	Tidak Memuaskan	2	Tidak Memuaskan
<i>Rataan</i>	<i>3.38</i>	<i>Cukup</i>	<i>4.00</i>	<i>Memuaskan</i>

Sumber : data primer yang telah diolah, 2004

Tabel 12 menunjukkan tingkat kinerja dua jenis produk makanan khas tradisional dangke yang ada di kabupaten Enrekang. Produk dangke kerbau secara umum memberikan kinerja dengan kategori memuaskan, sementara dangke sapi hanya dapat memberikan kinerja kategori cukup. Pada kedua jenis produk tersebut atribut harga dan kemasan adalah yang paling kritis dan kurang memberikan kepuasan pada konsumen sehingga atribut tersebut perlu mendapat perhatian yang serius.

Berdasarkan hasil penilaian di tingkat konsumen dapat disimpulkan untuk sementara bahwa dangke kerbau lebih potensial dikembangkan karena dapat memberikan kepuasan yang lebih dibandingkan dengan dangke sapi. Secara umum masyarakat kabupaten Enrekang lebih menyukai dangke kerbau dibandingkan dengan dangke sapi, namun karena pertimbangan

kelangkaan bahan baku produk dangke kerbau maka dangke sapi pun menjadi alternatif. Berdasarkan data Dinas Peternakan Daerah kabupaten Enrekang (2003), jumlah produksi susu sapi di kabupaten Enrekang mencapai 223.973 liter sedangkan susu kerbau hanya 417,8 liter, atau hanya 0,186% dari produksi susu sapi.

Selain karena faktor tersebut, terdapat faktor yang lebih prinsip yang perlu diperhitungkan bahwa potensi produksi susu ternak kerbau jauh lebih kecil dibandingkan dengan ternak sapi, apalagi dengan jenis sapi impor jenis FH dan Sachiwal yang banyak dikembangkan di kabupaten Enrekang, sehingga untuk pengembangan dalam jumlah yang besar hal tersebut dianggap sebagai suatu kendala. Di lain pihak hal tersebut juga dapat menjadi peluang, karena kekhasan dan kelangkaan produk tersebut di pasaran, sehingga untuk pengembangan lanjut dalam skala yang lebih besar sebaiknya kedua jenis produk tersebut dikembangkan secara bersama-sama, karena produk tersebut saling mendukung upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen.

Industri kecil yang telah beroperasi di daerah ini juga harus membantu perkembangan makanan khas tradisional dangke ini melalui program diversifikasi jenis, macam serta bentuk produk olahannya. Modernisasi pengemasan harus dilakukan misalnya dengan melakukan adopsi teknologi pengemasan yang telah dilakukan pada produk sejenis dengan menggunakan plastik polipropilen dan aluminium foil, atau dengan penerapan teknologi yang lebih modern misalnya pengepakan dan pengalengan untuk membantu peningkatan daya simpan, keamanan, kebersihan dan daya tarik dari makanan tersebut.

Keputusan akan adopsi teknologi pengemasan yang akan dilakukan harus diawali dengan serangkaian penelitian tentang efektifitas penggunaan teknologi tersebut baik dari segi manfaat yang diharapkan maupun kemampuan dan ketersediaan SDM, karena hal tersebut akan berimplikasi pada biaya dan harga dari produk tersebut di tingkat konsumen.

Engineering Competitive Assesment

a. Identifikasi Faktor-Faktor Teknis Produksi

Identifikasi *Engineering Competitive Assesment* diawali dengan mengidentifikasi faktor-faktor teknis produksi yang berpengaruh dalam membentuk kualitas masing-masing atribut yang telah diidentifikasi sebelumnya. Hal ini dimaksudkan agar dalam pengambilan keputusan terhadap peningkatan kinerja atribut dalam rangka melakukan tindakan perbaikan, dapat ditemukan sinkronisasi yang tepat sehingga perlakuan tersebut dapat memberikan pengaruh yang besar dalam mendukung kinerja atribut yang menjadi fokus untuk pengembangan produk yang diharapkan.

Tabel 13. Faktor-Faktor Teknis Yang Berpengaruh Dalam Peningkatan kinerja produk

No	Kategori Proses	Aktivitas Proses
1	<i>Bahan Baku</i>	Jenis Bahan Baku
2		Penanganan Bahan Baku
3	<i>Produksi</i>	Suhu Pemanasan
4		Lama Pemanasan
5		Jumlah Penambahan Koagulan
6		Waktu Penambahan Koagulan
7		Lama Pengadukan
8		Penambahan Bahan Kimia /Bahan Lain
9		Jumlah Garam Ditambahkan
10		Pencetakan
11		Lama Pengepresan
12		Lama Pengukusan
13	<i>Pengemasan</i>	Jenis Kemasan
14	<i>Penyimpanan</i>	Suhu Penyimpanan
15	<i>Distribusi</i>	Distribusi Pemasaran

Sumber : data primer yang telah diolah 2004

b. Penilaian Aktivitas Proses Produksi

Penilaian faktor teknis produksi dimaksudkan untuk melihat tingkat kemampuan faktor teknis masing-masing produk dalam membentuk atribut yang dapat memenuhi kebutuhan untuk mencapai kepuasan konsumen. Hasil penilaian responden pakar terhadap karakteristik proses produksi masing-masing produk dangke dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Penilaian Karakteristik Proses Produksi

No	Karakteristik Proses	Jenis Dangka	
		Sapi	Kerbau
1	Jenis Bahan Baku	5 (Sangat Baik)	5 (Sangat Baik)
2	Penanganan Bahan Baku	4 (Baik)	4 (Baik)
3	Suhu Pemanasan	4 (Baik)	4 (Baik)
4	Lama Pemanasan	4 (Baik)	4 (Baik)
5	Jumlah Penambahan Koagulan	4 (Baik)	4 (Baik)
6	Waktu Penambahan Koagulan	3 (Sedang)	3 (Sedang)
7	Lama Pengadukan	4 (Baik)	4 (Baik)
8	Penambahan Bahan Kimia & bahan lainnya	2 (Kurang)	2 (Kurang)
9	Jumlah Garam Ditambahkan	3 (Sedang)	4 (Baik)
10	Pencetakan	3 (Sedang)	3 (Sedang)
11	Lama Pengepresan	3 (Sedang)	3 (Sedang)
12	Lama Pengukusan	3 (Sedang)	3 (Sedang)
13	Jenis Kemasan	3 (Sedang)	3 (Sedang)
14	Suhu Penyimpanan	3 (Sedang)	3 (Sedang)
15	Distribusi Pemasaran	4 (Baik)	3 (Sedang)

Sumber : data primer yang telah diolah, 2004

Tabel 14 menunjukkan bahwa berdasarkan kemampuan karakteristik teknis produksi masing-masing produk untuk membentuk atribut yang memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen, dengan mengacu pada standar penilaian yang ada (Lampiran 4), menunjukkan bahwa kedua produk dangke yang dianalisis baik dangke kerbau maupun dangke sapi memiliki karakteristik yang relatif sama terutama hubungannya dengan bahan baku, kemasan dan penyimpanan.

Perbedaan dapat terlihat pada aktifitas teknis hubungannya dengan distribusi serta aktifitas proses hubungannya dengan produksi khususnya penambahan garam sebagai bahan pengawet. Hasil penilaian menunjukkan bahwa dalam hal penambahan garam sebagai bahan pengawet, produk dangke kerbau bernilai lebih tinggi dari penilaian pada produk dangke sapi. Produk dangke kerbau memberikan komposisi penambahan garam yang relatif sesuai selera konsumen dibandingkan dengan produk dangke sapi. Hal ini sesuai dengan pendapat Foster et al. (1961) dalam Gunawan (1991), bahwa garam berfungsi memeras *whey* dari *curd*, membantu mengatur kadar air dan keasaman, membantu pematangan dan pembentukan citarasa.

Dalam hal distribusi produk, dangke sapi memiliki jaringan distribusi yang lebih luas, karena tersebar di seluruh wilayah produksi sedangkan dangke kerbau hanya wilayah tertentu sehingga ketersediaan produk dangke sapi lebih banyak dibandingkan dengan dangke kerbau.

c. Hubungan Antara Atribut dan Karakteristik Teknis Produksi

Untuk melakukan perbaikan proses pada industri kecil selaku produsen dangke diperlukan analisis terhadap karakteristik proses produksi. Analisis dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterkaitan/keterhubungan antara masing-masing aktifitas proses dengan atribut-atribut produk.

Untuk pengambilan keputusan lebih lanjut pihak industri perlu mengidentifikasi hubungan karakteristik proses produksi dengan masing-masing atribut tersebut terutama dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen sehingga teridentifikasi dengan jelas keterkaitan antar faktor, yang diharapkan akan memudahkan mencari akar permasalahan atas faktor-faktor yang menjadi penyebab rendahnya kinerja suatu atribut. Keterhubungan faktor-faktor tersebut dapat di lihat pada Gambar 11 berikut ini.

		Karakteristik Proses															
		Bahan Baku	Penanganan Bahan Baku	Subu Pemanasan	Lama Pemanasan	Jumlah Penambahan Kogulan	Waktu Penambahan Kogulan	Lama Pengadukan	Penambahan Bahan Kimia	Garam Yang Ditambahkan	Penetapan	Lama Pengepresan	Lama Pengukusan	Jenis Kemasan	Suhu Penyimpanan	Distribusi Pemasaran	
Atribut Produk	Harga	6	3	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	3	3	3	
	Warna	3	3	3	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	2	2	
	Rasa	7	3	3	0	0	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	
	Aroma	8	3	3	0	0	2	0	0	3	3	0	0	0	3	2	3
	Tekstur	4	3	3	2	0	3	0	0	0	2	0	3	3	0	3	0
	Bentuk & Ukuran	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3
	Kebersihan	5	0	3	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	3	3	3
	Kemasan	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	3	

Ket: 3 = Hubungan yang sangat kuat 1 = Hubungan yang lemah
 2 = Hubungan yang sedang 0 = Tidak ada hubungan

Sumber : data primer yang telah diolah 2004

Gambar 11. Matriks Hubungan Atribut Produk Dengan Karakteristik Proses.

Hal-Cara-Produksi-Instansi-Industri
 1. Diambil sebagai sampel dan dilihat siapa saja yang bisa di dapat menggunakan dan memproduksi barang
 2. Pengujian harga untuk mengetahui kualitas, efisiensi, produksi barang, efisiensi, penggunaan energi, efisiensi waktu produksi
 3. Pengujian tidak ada unsur kontaminasi yang akan jadi masalah
 4. Diambil sampel dari dan melihat siapa saja yang bisa di dapat barang tersebut dari IPB University

Gambar 11 menunjukkan bahwa tiga atribut yang menjadi pertimbangan utama konsumen dalam mengkonsumsi produk dangke di kabupaten Enrekang yaitu aroma, rasa, dan harga. Ketiga atribut tersebut sangat berhubungan kuat dengan bahan baku yang digunakan, dalam hal ini susu. Secara parsial atribut aroma sangat berhubungan kuat dengan faktor teknis berupa bahan baku, penanganan bahan baku, penambahan bahan kimia atau bahan lainnya termasuk penambahan garam, jenis kemasan dan distribusi pemasaran. Artinya jika ingin menghasilkan suatu produk dangke dengan aroma yang baik maka faktor-faktor tersebut perlu mendapat perhatian yang serius. Bahan baku berupa susu sapi maupun kerbau dengan kualitas dan dengan penanganan yang baik akan sangat mempengaruhi aroma dari dangke yang dihasilkan. Demikian pula dengan faktor-faktor teknis lainnya. Dangke kerbau memiliki aroma yang lebih baik dibandingkan dengan dangke yang dihasilkan dari susu sapi.

Hasil penilaian konsumen pada masing-masing atribut (Tabel 12) menunjukkan bahwa dua atribut utama yang kurang memberikan kepuasan pada konsumen berturut-turut adalah atribut kemasan, harga kemudian atribut kebersihan dan bentuk/ukuran, serta aroma. Secara umum atribut yang lebih kritis adalah atribut harga (nilai 0,438), dan kemasan (nilai 0,304) baik pada dangke sapi maupun kerbau. Sedangkan atribut kebersihan (nilai 0,408), aroma (nilai 0,400) dan rasa (nilai 0,350) juga tetap harus mendapat perhatian terutama pada dangke sapi. Nilai prioritas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 9. Atribut harga dan kemasan perlu diperbaiki kinerjanya karena atribut tersebut memiliki tingkat prioritas yang tinggi pada kedua jenis produk. Atribut kebersihan, aroma, dan rasa pada dangke sapi yang selama ini cukup memberikan kepuasan pada konsumen perlu ditingkatkan dan dipertahankan, sedangkan pada dangke kerbau ketiga atribut tersebut memberikan kinerja memuaskan dan perlu dipertahankan.

Untuk meningkatkan kinerja atribut harga, faktor yang berpengaruh kuat adalah bahan baku, pencetakan, kemasan, suhu penyimpanan, dan distribusi pemasaran. Untuk menghasilkan dangke yang lebih murah dan terjangkau oleh konsumen maka perlu diupayakan sedapat mungkin untuk

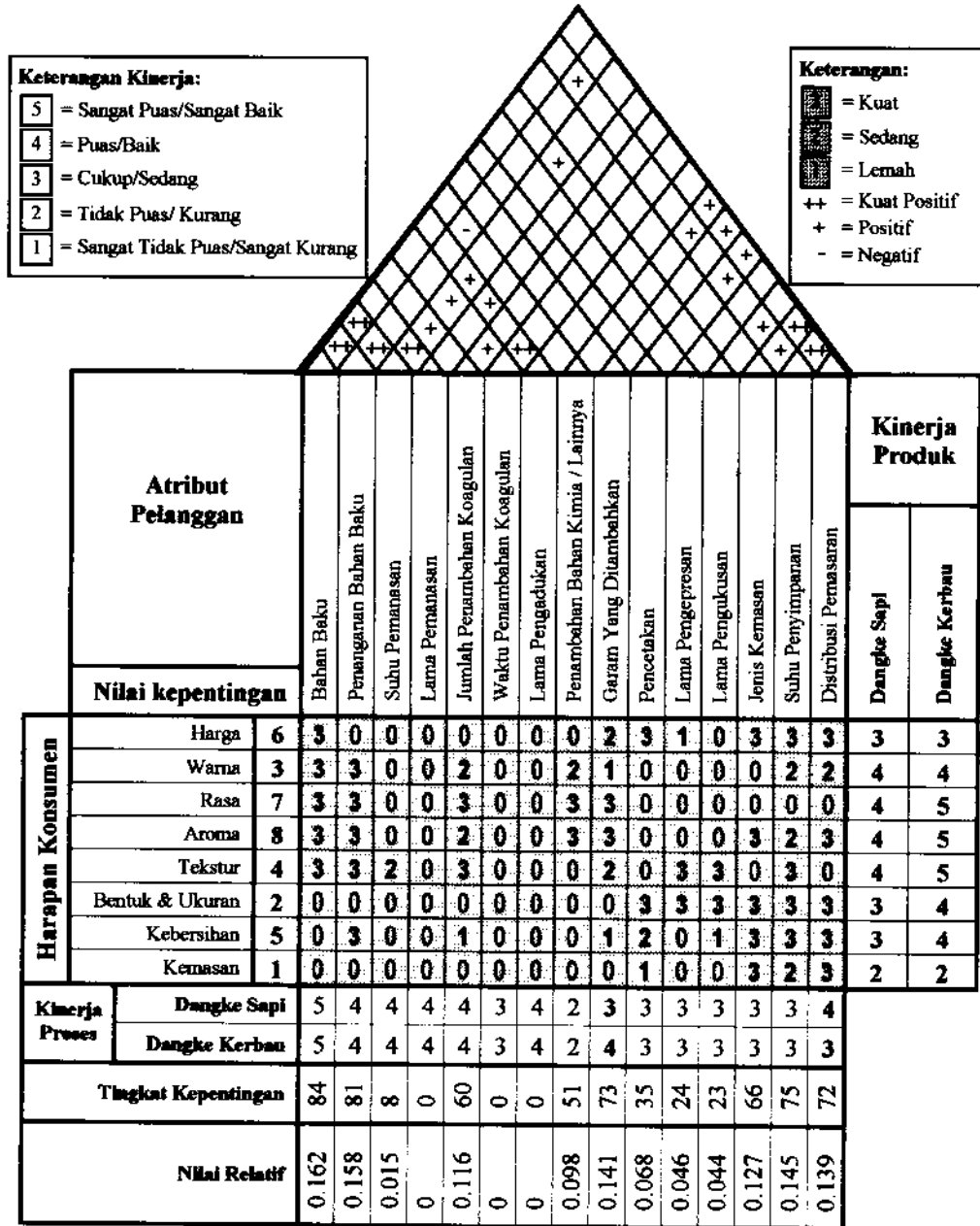
produk yang dihasilkan. Susu sapi akan menghasilkan dangke yang relatif lebih murah dibandingkan dengan susu kerbau, namun perlu diperhatikan bahwa untuk menekan biaya produksi, pihak produsen tidak diperkenankan melakukan modifikasi dengan penambahan bahan lain yang berdampak negatif pada kualitas dangke yang dihasilkan.

Penggunaan kemasan yang baik dengan suhu penyimpanan yang terkontrol dapat mempertahankan kondisi produk yang segar. Didukung pula dengan kemasan dan penampilan yang menarik maka konsumen akan memberikan nilai yang lebih pada produk tersebut dan bersedia untuk membayar dengan harga tinggi tanpa mengurangi nilai kepuasan yang diterima. Alternatif lainnya adalah dengan mengemas produk dengan cetakan yang lebih kecil (kemasan ekonomis) sehingga harga per unit produk lebih terjangkau oleh konsumen, yang secara tidak langsung akan memperluas pasar dari produk dangke tersebut. Untuk atribut kemasan, faktor jenis kemasan yang digunakan, distribusi pemasaran yang diterapkan serta suhu penyimpanan perlu mendapat perhatian yang serius. Kemasan daun mungkin perlu dimodifikasi atau diganti. Berdasarkan karakteristik produknya, dapat digunakan pengemas plastik polipropilen atau dengan aluminium foil, karena dapat mempertahankan penguapan air, disamping untuk mempertahankan tekstur dan warna. Model distribusi secara tradisional yang tidak menjaga kondisi suhu optimal produk perlu di modifikasi dengan alat khusus sehingga memungkinkan ketahanan yang lebih lama serta jangkauan pemasaran yang lebih jauh.

Strategi Operasi

Atas dasar keinginan konsumen, serta upaya peningkatan kepuasan konsumen dalam upaya peningkatan daya saing produk yang dihasilkan maka dilakukan analisis hubungan keinginan konsumen dengan proses produksi yang dilakukan sehingga diharapkan dapat membantu memberikan kekuatan dan kelemahan produk dalam upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen.

Agar pihak perusahaan dapat memeriksa informasi dari berbagai aspek untuk dapat meningkatkan kepuasan konsumen maka dibentuk matriks QFD atau lebih dikenal dengan rumah kualitas (Gambar 12).



Gambar 12. House Of Quality Produk Dangke

Rumah kualitas menggambarkan hubungan antara keinginan konsumen dan aktivitas perusahaan serta mengevaluasi kemampuan perusahaan terhadap pesaing atau produk sejenis. Analisis tersebut menghasilkan tiga alternatif

kegiatan utama yang harus dilakukan yaitu **memperbaiki** bagian yang kurang memberikan kinerja baik, **mempertahankan** dan **meningkatkan** bagian yang dianggap telah memberikan kinerja yang baik.

Pihak industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang dapat melakukan upaya untuk menciptakan kepuasan konsumen dengan pemenuhan keinginannya. Berdasarkan Gambar 12 di atas dapat dilihat bahwa kinerja atribut pada kedua jenis dangke cenderung sama, hanya pada bagian tertentu membutuhkan perbaikan dan peningkatan kinerja khususnya atribut harga yang dianggap oleh sebagian konsumen masih relatif mahal, serta kemasan yang dinilai sangat kurang oleh konsumen.

Prioritas atribut dalam upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen industri kecil dangke secara berturut turut adalah aroma, rasa, harga, kebersihan, warna, tekstur, bentuk dan ukuran serta kemasan. Hasil analisis terhadap keterhubungan antara atribut-atribut tersebut dengan aktifitas teknis pada industri kecil dangke di kabupaten Enrekang menunjukkan bahwa faktor teknis produksi berupa bahan baku dan penanganan bahan baku harus mendapatkan prioritas utama dalam pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen dengan nilai tingkat kepentingan masing-masing 84 dan 81 serta nilai relatif masing-masing 0,162 (16,2%) dan 0,158 (15,8%). Jika dianalisis lebih lanjut kedua faktor tersebut mempunyai hubungan yang erat dengan faktor lainnya, bahan baku sangat berhubungan erat dengan penanganan bahan baku itu sendiri, demikian pula sebaliknya penanganan bahan baku akan berhubungan erat dengan bahan baku itu sendiri serta suhu penyimpanan walaupun hubungan yang sedikit lebih lemah, bahkan terdapat hubungan negatif dengan penambahan bahan kimia atau bahan lainnya, karena dengan penambahan bahan kimia atau bahan lainnya akan mengurangi kualitas bahan baku serta produk yang dihasilkan.

STRATEGI PENGEMBANGAN “DANGKE” SEBAGAI PRODUK UNGGULAN LOKAL

Arah dan Kebijakan Pengembangan

Setidaknya terdapat dua faktor utama yang harus mendapat perhatian khusus dalam pengembangan produk industri kecil dangke menjadi produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang yaitu bahan baku dan penanganan bahan baku itu sendiri. Hal tersebut menunjukkan bahwa untuk pengembangan industri dangke di masa mendatang tidak boleh hanya terfokus sisi produk, karena kualitas produk sangat tergantung pada bahan baku dan penanganannya. Pengembangan harus dimulai dari aspek produksi bahan baku yang tidak lain adalah pengembangan industri peternakan sapi perah sebagai produsen bahan baku. Pengembangan industri peternakan sapi perah ini menjadi kunci untuk pengembangan industri kecil dangke di kabupaten Enrekang, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, serta faktor-faktor pendukungnya. Berdasarkan uraian tersebut maka dianggap perlu untuk menganalisis lebih lanjut pengembangan produk “dangke” sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan dalam suatu strategi yang komprehensif.

Berdasarkan arah dan kebijakan umum sektor pertanian daerah kabupaten Enrekang, terdapat beberapa komponen utama yang menjadi fokus, 2 diantaranya yaitu: peningkatan promosi sektor pertanian termasuk di dalamnya sektor peternakan, dan peningkatan produksi komoditi unggulan daerah.

Dalam strategi arahan program pembangunan kabupaten Enrekang tahun 2000-2004 bidang industri dan perdagangan beberapa program yang dicanangkan diantaranya :

1. Program pengembangan industri rumah tangga, industri kecil dan industri menengah. Program ini bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan produksi dan keanekaragaman Industri Kecil Menengah (IKM), meningkatkan nilai tambah dan pendapatan bagi IKM serta meningkatkan PDRB dari sektor industri.
2. Program peningkatan kemampuan industri. Program ini bertujuan untuk meningkatkan mutu dan daya saing melalui pengembangan dan penerapan



teknologi, meningkatkan kemampuan dan keterampilan SDM, serta mendorong dan menumbuhkembangkan perusahaan daerah dan swasta lokal.

3. Program penataan struktur industri dan manajemen industri dan perdagangan. Program ini bertujuan untuk menjamin jalur tataniaga yang harmonis dan tidak monopolistik, perlindungan hak-hak konsumen, serta menumbuhkembangkan kegiatan industri dan perdagangan pada sentra-sentra ekonomi (pos ekonomi rakyat).

Upaya mempopulerkan kembali serta mengembangkan makanan tradisional kabupaten Enrekang perlu dilaksanakan menggunakan langkah-langkah strategi pemasaran sosial dan komunikasi yang tepat, yang melibatkan pihak pemerintah daerah, dengan dinas terkait, industri pangan yang ada, media massa, himpunan-himpunan profesi serta lembaga-lembaga konsumen.

Langkah pertama adalah dengan mengadakan inventarisasi jenis-jenis makanan khas tradisional dangke yang memiliki potensi untuk dikembangkan secara bisnis. Selanjutnya dapat diadakan pendekatan-pendekatan melalui acara diskusi bersama antara para asosiasi hotel dan restoran, jasa boga, industri makanan dan minuman, serta para usahawan di bidang pariwisata.

Seperti diketahui bahwa masalah utama penyebab tidak populernya makanan tradisional dangke adalah karena kurangnya sentuhan teknologi produksi dan pengemasan serta tata saji. Produk dangke akan memiliki nilai jual dan selera yang tinggi jika disajikan dengan cara yang lebih modern dengan sentuhan teknologi dan tangan-tangan pemasak-pemasak handal.

Kebijakan dan program jangka pendek yang diperlukan dalam mengembangkan makanan tradisional adalah menciptakan kondisi agar para konsumen lokal pulih kembali untuk mengkonsumsi makanan tradisional. Hal ini dapat ditempuh dengan penyuluhan pangan dan gizi kepada para *food operator* keluarga, warung makan, dan pedagang kaki lima. Untuk pengembangan di kalangan wisatawan, penyuluhan ditujukan kepada para pengelola dan segenap *food operator* dan pramusaji yang ada di hotel dan restoran, rumah makan dan supermarket melalui tata saji, tata makan dan basa-basinya, dengan demikian popularitas makanan tradisional diharapkan dapat mengkatrol kemajuan pariwisata di daerah ini.

Mengubah pola kebiasaan makan kelompok masyarakat yang sudah tidak tergolong remaja agak sulit. Hal ini dapat tercapai melalui (Carmencita, 1994):

- d. Kampanye penyuluhan untuk menyadarkan masyarakat bahwa pola kebiasaan makan tradisional lebih baik dan dapat mengurangi resiko berjangkitnya penyakit-penyakit gizi lebih melalui PKK, TV, Radio, Koran, Majalah.
- e. Mengikutsertakan pakar-pakar ilmu pangan dan gizi serta jasa boga untuk menyusun menu yang sehat, menarik dan bervariasi serta mempublikasikannya secara luas. Hal ini sangat memudahkan orang awam untuk menerjemahkan fakta-fakta mengenai gizi, yang sulit ke dalam praktek memilih bahan pangan dan penyajiannya yang baik dan benar.

Masa simpan yang amat pendek pada makanan tradisional dangke yang tergolong *very perishable*, menyebabkan jangkauan pasar produk ini kurang meluas. Sentuhan teknologi yang belum banyak terutama untuk memperpanjang masa simpan dapat mempersulit pemasaran dan penyebaran ke pasar-pasar, serta kurangnya sentuhan teknologi pengolahan reka boga yang dapat menciptakan beraneka bentuk dan macam makanan olahan, adalah faktor penyebab dan kendala di dalam mengembangkan produk dangke ini.

Alternatif kebijakan dan program dalam jangka pendek perlu menempuh usaha perbaikan produksi baik kuantitas, kualitas maupun nilai tambah produksinya. Paket teknologi dan perbaikannya disediakan oleh perguruan tinggi, instansi terkait, pembinaan kepada peternak beserta pengawasan hasil dan evaluasinya dilakukan oleh pemerintah daerah bersama aparat dari instansi seperti dinas pertanian dan dinas peternakan.

Para pedagang (pengumpul dan eceran), KUD dan koperasi, pengelola supermarket, pengelola hotel dan restoran serta para eksporter dibebani tanggung jawab untuk memperluas pemasaran bahan pangan tradisional ke pangsa pasar yang mungkin ada. Penerapan teknologi pasca panen yang benar serta perbaikan teknologi yang telah ada meliputi penyimpanan pendinginan, pengemasan, sanitasi dan higienitas dan termasuk penambahan bahan-bahan tertentu ke dalam bahan pangan, adalah upaya untuk memelihara tanggung jawab yang telah dibebankan.

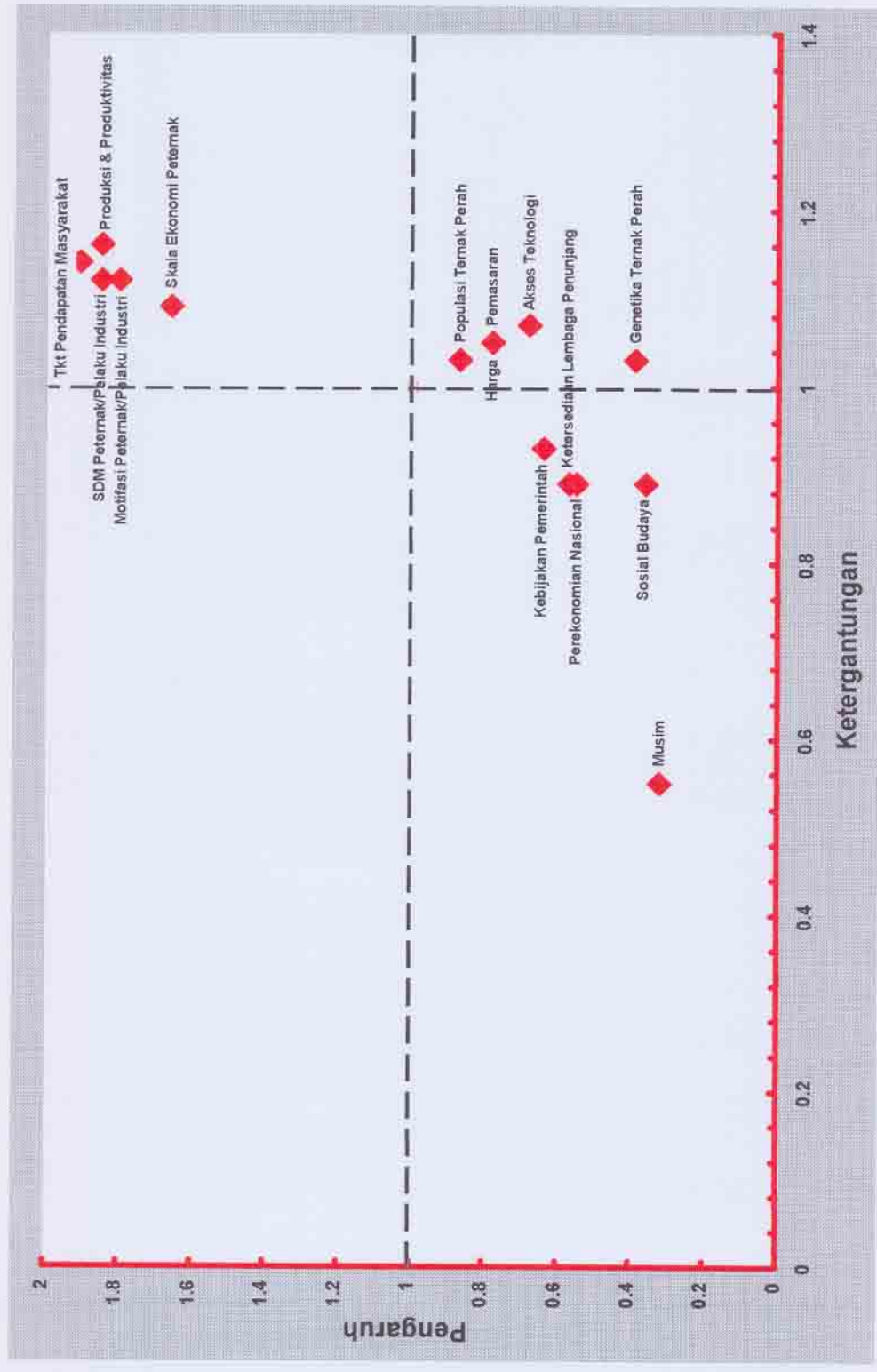
Untuk langkah preventif dan kuratif, beberapa instansi terkait dalam pengawasan mutu harus meningkatkan pembinaan, pengawasan dan evaluasinya dengan menyetatkan pengeluaran izin dan sertifikat. Peralatan dan analisis yang ada di lembaga pengawasan mutu seperti BPOM perlu ditingkatkan mutunya, agar hasil uji mutu menjadi lebih valid dan andal.

Dalam jangka panjang kebijaksanaan dan program yang akan digarap meliputi bahan pangan tradisional yang potensial untuk mengembangkan diversifikasi menu tradisional. Prioritas pengembangan harus berorientasi terhadap perkembangan budaya konsumen, kemajuan pariwisata dan permintaan pasar, baik pasar dalam negeri maupun ekspor.

Komponen Kunci Pengembangan

Dalam upaya perumusan strategi pengembangan produk industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang, identifikasi komponen kunci pengembangan adalah merupakan langkah utama yang perlu dilakukan. Berdasarkan hasil dari teknik *brainstorming* yang telah dilakukan pada pakar dan *stakeholders* dapat diidentifikasi 15 faktor yang memberikan pengaruh kuat dalam upaya pengembangan produk industri kecil dangke.

Berdasarkan matriks pengelompokan empat kuadran (Gambar 13), dapat diidentifikasi faktor-faktor yang memiliki pengaruh yang kuat dalam upaya pengembangan produk industri kecil dangke di kabupaten Enrekang yaitu faktor tingkat pendapatan, SDM, Produksi dan produktifitas, motivasi dan skala ekonomi peternak. Hal ini mendukung hasil analisis kinerja produk dengan matriks HOQ yang menyimpulkan bahwa faktor yang memiliki pengaruh yang cukup besar dalam pembentukan atribut produk yang menjadi pertimbangan konsumen yaitu bahan baku dan penanganan bahan baku itu sendiri. Hal ini berarti bahwa faktor utama yang paling berpengaruh berada di sektor peternakan (*on farm*) yang memproduksi bahan baku susu tersebut. Tipologi dari faktor-faktor tersebut diuraikan pada Tabel 15 berikut ini.



Gambar 13. Tingkat Kepentingan Faktor-Faktor Pengembangan Produk Dangka Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Tabel 15. Faktor-Faktor Berpengaruh Dalam Pengembangan Produk Dangka Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Kuadran	Variabel	Faktor-Faktor Berpengaruh
1	Penentu (<i>Input</i>)	-
2	Penghubung (<i>Stakes</i>)	a) Tingkat Pendapatan Masyarakat b) SDM Peternak/Pelaku Industri c) Produksi dan Produktifitas d) Motifasi Peternak/Pelaku Industri e) Skala Ekonomi
3	Terikat (<i>Output</i>)	a) Populasi Ternak Perah b) Pemasaran c) Harga d) Genetika Ternak Perah e) Akses Teknologi
4	Autonomos (<i>Unused</i>)	a) Musim b) Ketersediaan Lembaga Penunjang c) Kebijakan Pemerintah d) Perekonomian Nasional e) Sosial Budaya

Sumber: Data Primer yang telah di Olah, 2004.

Berdasarkan identifikasi dan penggolongan variabel serta hasil analisis pengaruh relatif faktor bahan baku yang tinggi dalam pembentukan atribut produk, dapat dilihat suatu kecenderungan perilaku bahwa untuk pengembangan industri kecil dangke di kabupaten Enrekang faktor utama yang harus mendapat prioritas adalah sektor budidaya peternakan (*on-farm*), karena kelima faktor yang teridentifikasi memiliki pengaruh langsung yang kuat dalam pembentukan sistem yang dikaji, menunjukkan jbaran dari budidaya peternakan (*on-farm*) tersebut. Pengembangan industri kecil dangke harus dimulai dengan pengembangan industri peternakan itu sendiri sebagai produsen bahan baku berupa susu.

Bahan baku yang baik dengan ketersediaan yang kontinu perlu ditunjang dengan SDM yang memadai, produksi dan produktifitas serta skala ekonomi yang cukup, dibarengi dengan motivasi yang tinggi.

Harapan masyarakat konsumen pada umumnya, menyatakan industri kecil dangke sudah harus terfokus pada pengembangan produk lebih lanjut dalam bentuk teknologi produk yang lebih baik, *clean production*, sampai pada *quality assurance* produk. Hal tersebut tidaklah berlebihan karena tuntutan seperti itu adalah sangat penting dalam pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen

terutama pada era modernisasi, namun dalam upaya pengembangan industri kecil dangke yang berkesinambungan kelima faktor tersebut di atas perlu dibenahi lebih dahulu. Hal ini bukan berarti mengesampingkan faktor pengembangan produk. Semua perlu dilakukan secara komprehensif, namun harus dengan penetapan skala prioritas. Dengan penerapan strategi yang terstruktur tersebut diharapkan akan memberikan hasil yang maksimal sehingga obsesi untuk menjadikan dangke sebagai produk unggulan lokal Sulawesi Selatan dapat kita wujudkan.

Analisis Skenario dan Alternative Strategi Pengembangan

Hasil identifikasi dan penggolongan faktor berdasarkan pengaruhnya dalam pembentukan sistem (Tabel 14) dianalisis lebih lanjut dengan bantuan pakar untuk mengidentifikasi kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dengan industri kecil makanan khas tradisional dangke dalam suatu seri skenario. Pembentukan skenario didasarkan pada kondisi atau keadaan faktor yang berpengaruh. Kondisi atau keadaan faktor berdasarkan identifikasi pakar dan *stakeholders* dapat dilihat pada Tabel 16 berikut.

Tabel 16. Prospektif Faktor-Faktor Pengembangan Produk Industri Kecil Dangke Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan

Faktor	Kondisi		
Tingkat Pendapatan Masyarakat	1A		
	Semakin meningkat karena pasar dangke dan animo masyarakat yang terus membaik		
SDM Peternak/ Pelaku Industri	2A	2B	
	Semakin meningkat dengan terus melakukan pembelajaran dan manajemen beternak sapi	Berkurang dan perlu pelatihan	
Produksi dan Produktifitas	3A	3B	
	Semakin meningkat dengan penerapan teknologi Inseminasi Buatan dan manajemen pakan	Ada potensi untuk ditingkatkan	
Motifasi Peternak/ Pelaku Industri	4A	4B	4C
	Semakin meningkat dengan adanya kepastian berusaha dan pendapatan	Cukup Tinggi	Semakin Berkurang
Skala Ekonomi Peternak	5A	5B	
	Semakin meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan	Perlu ditingkatkan untuk peningkatan pendapatan	

Sumber: data primer yang telah diolah, 2004

Berdasarkan alternatif keadaan yang teridentifikasi pada beberapa faktor yang berpengaruh langsung dalam pengembangan industri kecil dangke, maka dapat diidentifikasi beberapa skenario yang mungkin terjadi di masa yang akan datang dan sekaligus menjadi acuan untuk penetapan strategi yang harus dikembangkan untuk pencapaian tujuan pengembangan industri kecil dangke menjadi produk unggulan lokal Sulawesi Selatan.

Beberapa skenario yang mungkin terjadi dari *setting* keadaan yang ada terangkum dalam alternatif skenario pada Tabel 17 berikut ini.

Tabel 17. Rangkingskenario Pengembangan Produk Industri Kecil Dangke Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Skenario	Uraian Skenario	Rangking
1	1A - 2A - 3B - 4A - 5A/B (Moderat)	1
2	1A - 2A - 3A - 4A - 5A/B (Optimistik)	2
3	1A - 2B - 3B - 4A - 5B (Pesimistik)	3

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah, 2004.

Hasil penilaian menunjukkan bahwa dari sejumlah skenario yang mungkin terjadi pada Tabel 17 di atas, terdapat 3 seri skenario utama yang paling mungkin untuk terjadi di masa yang akan datang yaitu;

a) Skenario Moderat (1A - 2A - 3B - 4A - 5A/B):

“Pendapatan masyarakat semakin meningkat karena pasar dangke dan animo masyarakat yang terus membaik - SDM peternak/pelaku industri semakin meningkat dengan terus melakukan pembelajaran dan manajemen beternak sapi perah – Ada potensi peningkatan produksi dan produktifitas – Motifasi peternak/pelaku industri meningkat dengan adanya kepastian berusaha dan pendapatan – Skala Ekonomi perlu ditingkatkan untuk meningkatkan pendapatan/meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan”

b) Skenario Optimistik (1A - 2A - 3A - 4A - 5A/B):

“Pendapatan masyarakat semakin meningkat karena pasar dangke dan animo masyarakat yang terus membaik - SDM peternak/pelaku industri semakin meningkat dengan terus melakukan pembelajaran dan manajemen beternak sapi perah – Produksi dan produktifitas semakin meningkat dengan penerapan teknologi IB dan manajemen pakan – Motifasi peternak/pelaku industri meningkat dengan adanya kepastian berusaha dan pendapatan – Skala Ekonomi perlu ditingkatkan untuk meningkatkan pendapatan/meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan”

c) **Skenario Pesimistik (1A - 2B - 3B - 4A - 5B):**

“Pendapatan masyarakat semakin meningkat karena pasar dangke dan animo masyarakat yang terus membaik - *SDM peternak/pelaku industri* berkurang dan perlu pelatihan – Ada potensi peningkatan *produksi dan produktifitas* – *Motifasi peternak/pelaku industri* meningkat dengan adanya kepastian berusaha dan pendapatan – *Skala Ekonomi* perlu ditingkatkan untuk meningkatkan pendapatan”

Berdasarkan *justifikasi* penilaian pakar dan *stakeholders* yang dilibatkan dapat diidentifikasi bahwa skenario yang paling mungkin terjadi dimasa yang akan datang adalah skenario moderat (1A - 2A - 3B - 4A - 5A/B).

Skenario moderat (1A-2A-3B-4A-5A/B) lebih cenderung melihat bahwa kebijakan pengembangan produksi dan produktifitas saat ini masih kurang maksimal, peningkatan genetik sapi perah yang ada dengan mendatangkan sapi jenis FH dan *Sachiwal* dari luar Sulawesi Selatan secara bertahap yang didistribusi kepada kelompok-kelompok tani yang ada, dengan manajemen yang masih cukup sederhana, masih memungkinkan terjadinya *under production* atau potensi produksi yang tidak termanfaatkan secara maksimal serta efisiensi produksi yang rendah karena manajemen usaha yang kurang baik dan skala ekonomi yang masih kecil.

Berdasarkan skenario ini, tingkat pendapatan masyarakat, SDM dan motivasi pelaku industri yang semakin meningkat merupakan modal utama pengembangan, skala ekonomi serta produksi dan produktifitas yang punya potensi untuk ditingkatkan, juga harus senantiasa didukung dengan lingkungan pengembangan yang mampu mendukung potensi tersebut sehingga dapat dimaksimalkan.

Kekurangtanggapan pada faktor ini akan mengakibatkan ketidakberdayaan untuk mewujudkan industri kecil dangke menjadi produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan, sehingga perlu dirumuskan suatu strategi operasional untuk mendukung skenario tersebut.

Faktor pendukung yang dapat menopang terwujudnya alternatif skenario tersebut adalah dengan membentuk serangkaian kebijakan pemerintah dalam penciptaan lingkungan pengembangan yang tepat untuk memberikan kepastian

berusaha dan pendapatan bagi pelaku industri kecil makanan khas tradisional dangke di kabupaten Enrekang, dengan alternatif strategi sebagai berikut :

1. Menjamin jalur tataniaga yang harmonis, dan tidak monopolistik sehingga petani sebagai produsen tidak dirugikan oleh pihak-pihak tertentu yang ingin menikmati margin yang besar dari jalur tataniaga yang ada.
2. Membuka akses pemasaran yang lebih luas dengan membantu upaya-upaya promosi nasional dan international sehingga dapat menumbuhkembangkan perusahaan daerah dan swasta lokal, dengan langkah operasional dalam bentuk keikutsertaan pada pameran-pameran tingkat nasional dan international. Selain itu dapat pula dilakukan dengan pembudayaan makan makanan tradisional dangke dalam setiap kegiatan kegiatan resmi di daerah termasuk dalam menjamu tamu-tamu resmi daerah. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan konsumsi dan memperkenalkan produk ini ke wilayah pemasaran yang lebih luas
3. Dukungan infrastruktur yang memadai, serta dukungan kelembagaan dari hulu sampai hilir dalam bentuk koperasi atau lembaga lainnya yang membantu dalam hal distribusi dan pemasaran sehingga ada potensi peningkatan pendapatan pengelola industri.

Langkah-langkah strategis tersebut diharapkan mampu untuk meningkatkan pendapatan masyarakat pada umumnya dan pelaku industri kecil dangke tersebut pada khususnya, efek tersebut diharapkan pula untuk memotivasi peternak untuk meningkatkan usahanya, sehingga dengan sendirinya akan meningkatkan skala ekonomi peternak, yang pada akhirnya akan meningkatkan produksi dan produktifitas usahanya sehingga secara ekonomi mampu meningkatkan pendapatan, sehingga terbentuk siklus peningkatan pendapatan yang sinergis dan kontinyu yang diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara umum.

Dalam hal peningkatan kompetensi SDM, pihak departemen terkait harus senantiasa memacu untuk peningkatan SDM terutama disektor *on-farm* (peternak) sebagai produsen bahan baku dan pengelola industri sebagai faktor kunci pengembangan dengan alternatif strategi sebagai berikut :



1. Kegiatan magang pada industri yang lebih berkembang di dalam maupun luar negeri sehingga proses belajar dengan teknik *benchmarking* dapat lebih optimal, serta senantiasa memberikan dukungan yang besar untuk peningkatan kemampuan manajemen beternak perah dalam bentuk pembinaan pada kelompok-kelompok peternak berdasarkan kondisi iklim dan lingkungan ternak yang spesifik lokal.
2. Memberikan akses untuk mendapatkan bantuan dana dari pihak perbankan atau lembaga keuangan lainnya, dalam bentuk pelatihan-pelatihan penyusunan proyek proposal usaha dengan melibatkan pihak donatur sehingga mereka dapat mengembangkan usaha dengan skala yang lebih besar dan memaksimalkan potensi produksi dan produktifitas usahanya.

Peningkatann SDM di tingkat produksi dapat dilakukan dengan memberikan akses untuk mendapatkan bantuan transfer ilmu dalam bentuk penerapan teknologi tepat guna khususnya bidang produksi dan pengemasan, dengan keikutsertaan dalam seminar espose hasil-hasil penelitian, sehingga diharapkan dapat memberikan ide-ide untuk melakukan diversifikasi produk baik dari bentuk, rasa maupun kemasan, misalnya diversivikasi rasa; rasa manis, asam, beryodium, krupuk dangke atau dalam bentuk dangke kaleng, yang tentunya dengan pertimbangan kelayakan pasar, biaya, teknis dan teknologi sehingga tidak terkesan produk asal-salan. Strategi diversifikasi dan inovasi tersebut diharapkan akan mampu mendukung pengembangan industri kecil dangke menjadi produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Kinerja produk industri kecil dangke di kabupaten Enrekang berada pada kategori cukup memuaskan pada dangke sapi dan kategori memuaskan pada dangke kerbau. Atribut harga dan kemasan adalah yang paling kritis dan perlu pengembangan dan penanganan yang serius.
2. Faktor-faktor kunci dalam pengembangan industri kecil dangke di kabupaten Enrekang adalah; tingkat pendapatan, SDM peternak, produksi dan produktifitas, motifasi peternak dan skala ekonomi.
3. Pengembangan dangke sebagai produk unggulan lokal di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan harus dimulai dengan pengembangan sektor industri peternakan sapi perah sebagai penghasil bahan baku, dengan mengacu pada alternative skenario yang telah teridentifikasi dan dukungan pemerintah dengan serangkaian kebijakan untuk memberikan kepastian berusaha dan pendapatan bagi industri kecil dangke yang didukung oleh infrastruktur yang memadai serta kelembagaan hulu sampai hilir, kondisi tersebut diharapkan mampu untuk membentuk iklim pengembangan SDM yang berkesinambungan, peningkatan skala ekonomi peternak, yang pada akhirnya dapat meningkatkan produksi dan produktifitas serta meningkatkan motifasi untuk berusaha yang lebih baik.

Saran-saran :

1. Pemerintah harus meningkatkan dukungan yang lebih, dalam rangka peningkatan skala ekonomi, dengan membuka akses untuk mendapatkan bantuan pemodalanan untuk pengembangan usaha, akses promosi untuk pasar yang lebih luas serta peningkatan produksi dan produktifitas industri, dengan fasilitas training dan magang usaha, sehingga proses belajar dengan teknik *benchmarking* dapat lebih optimal.
2. Diperlukan bentuk kerjasama pengembangan dengan pihak universitas, departemen terkait atau lembaga-lembaga penelitian untuk mengangkat citra produk dangke tanpa mengurangi nilai khas dari produk tersebut.

Hasil Cipta, Penelitian, dan Inovasi
1. Ombak sebagai sumber daya alam yang kaya akan potensi pemanfaatan dan pengembangan sumber daya alam.
2. Pengembangan produk industri kecil dangke sebagai sumber daya alam yang kaya akan potensi pemanfaatan dan pengembangan sumber daya alam.
3. Ombak sebagai sumber daya alam yang kaya akan potensi pemanfaatan dan pengembangan sumber daya alam.

DAFTAR PUSTAKA

- Arkeman, Y. 1999. *Metode Analytical Hierarchy Process*. Makalah Pelatihan Group Pengembangan Teknologi Manajemen dan Sistem Informasi. Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian. IPB.
- BPS Kabupaten Enrekang. 2002. *Kabupaten Enrekang Dalam Angka*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Enrekang. Enrekang.
- _____, 2002. *Indikator Ekonomi Kabupaten Enrekang Tahun 2002*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Enrekang. Enrekang.
- Buckle, K. A., R. A. Edwards, G. H. Fleed dan M. Wooton. 1985. *Ilmu Pangan*. Terjemahan .UI-Press. Jakarta.
- Bourgeois, R. 2002. *Expert Meeting Methodology For Prospective Analysis*, CIRAD Amis Ecopol.
- Carmencita T., dkk . 1994. *Prospek Pengembangan Makanan Tradisional Rakyat Jawa Barat*. Buletin PANGAN No. 19 Vol. V-1994. Fakultas Teknologi Industri Pertanian. IPB. Bogor
- David, F. R. 2002. *Konsep MANAJEMEN STRATEGIS*. Edisi Indonesia. Penerbit PT. Prehalindo, Jakarta.
- Departemen Perdagangan dan Perindustrian RI. 2002. *Pedoman Pembinaan Industri Kecil, Menengah dan Koperasi*, Penerbit Direktorat Jenderal Industri Kecil dan Dagang Kecil, Departemen Perindustrian dan Perdagangan. Jakarta.
- _____, 2002. *Kebijakan dan Pengembangan Industri Nasional*. Penerbit Direktorat Jenderal Industri Kecil. Departemen Perindustrian dan Perdagangan. Jakarta.
- _____, 2002. *Pola Pembinaan dan Pengembangan Industri Kecil*. Penerbit Direktorat Jenderal Industri Kecil dan Dagang Kecil, Departemen Perindustrian dan Perdagangan. Jakarta.
- Didu, S. M. 2000. *Rancang Bangun Sistem Penunjang Keputusan Pengembangan Agroindustri Kelapa Sawit Untuk Perekonomian Daerah*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Teknologi Industri Pertanian. IPB. Bogor.
- Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Enrekang. 2004. *Prospek Pengembangan Sapi Perah Kabupaten Enrekang Propinsi Sulawesi Selatan*. Enrekang.
- Dorothea, W. A. 1999. *Manajemen Kualitas*. Universitas Atmajaya Yogyakarta.

- Gaspersz, V. 1997. *Manajemen Kualitas : Penerapan Konsep VINCENT dalam MANAJEMEN BISNIS TOTAL*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Gaspersz, V. 1997a. *MANAJEMEN KUALITAS DALAM INDUSTRI JASA*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Gaspersz, V. 2001. *Analisa Untuk Peningkatan Kualitas*. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama
- Goetsch, D. L. 2000. *Quality Management : Introduction to Total Quality Management for Production, Processing, and Service*, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey Columbus, Ohio.
- Guiltinan, J. P and W. F. Schoel. 1990. *Marketing Contemporary Concept and Practice*, Fourth Edition, Snor and Schuter Inc. USA.
- Gunawan, 1991. *Pengaruh Penggunaan Garam dan Kemasan Terhadap Daya Simpan Dali (Produk Olahan Susu Tradisional)*. Skripsi Fakultas Teknologi Industri Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Hanan, A. M. 2003. *Sambutan Menteri Negara Koperasi Usaha Kecil dan Menengah. Makalah pada Seminar sehari "Alih Teknologi Dalam Pengembangan Usaha Kecil Menengah dan Agrobisnis"*. Jakarta , 26 mei.
- Hasmawati. 2004. *Analisis Prilaku Konsumen Terhadap Quality Assurance Produk dangke di Pasar Sentral Kabupaten Enrekang*. Skripsi Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan Unhas. Makassar.
- Hardjomidjojo, H. 2002. *Metode Analisis Prospektif*. Jurusan Teknologi Industri Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB. Bogor.
- Hubeis, M. 1997. *Menuju Industri Kecil Profesional di Era Globalisasi Melalui Pemberdayaan Manajemen Industri*. Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Ilmu Manajemen Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Pertanian Bogor.
- ISEI, 1998. *Hasil Konfrensi Nasional Usaha Kecil yang Pertama , Kerjasama Kadin Indonesia dan The Asian Foundation*. Cipanas-Jawa Barat.
- Ikhsan, A. 2001. *Pola Pembinaan Industri Kecil Menengah; Makalah Seminar Nasional Teknik Industri " Peran dan Profesi Pendidikan teknik Industri dalam Mewujudkan Kemandirian Usaha Kecil dan Menengah"*. Jakarta.
- Irzan. A. S. 1986. *Industri Kecil Sebuah Tinjauan dan Perbandingan*. Penerbit LP3ES, Jakarta.

- Jumhur, A. A. 2001. Model Pengembangan Industri Kecil; Makalah Seminar Nasional Teknik Industri “ Peran dan Profesi Pendidikan teknik Industri dalam Mewujudkan Kemandirian Usaha Kecil dan Menengah”. Jakarta.
- Kartajaya, H., Hermawan, M., Yuswohady, Taufik, Sonni, Anwar,H., Joewono, H.H., dan Mussrj, J. 2003. *MarkPlus on Strategy*. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kotler. P. 1997. Manajemen Pemasaran. : Analisa, Perencanaan, Implikasi dan Kontrol, Jilid I. PT Prenhallindo, Jakarta.
- Marimin. 2004. Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Penerbit PT. Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta
- Marzoeki, A. A. M., A. Hafid, M. Jufri, Amir dan Madjid. 1978. Penelitian Peningkatan Mutu Dangke. Balai Penelitian Kimia Departemen Perindustrian, Makassar.
- Mayer, L. Dan J.R. Coleman. 1986. Organisasi dan Administrasi. Penerbit Binarupa Aksara, Jakarta.
- Peppard. J. 1997. *The Essence of BUSINESS PROCESS RE-ENGINEERING*, diterjemahkan oleh Fandy Tjiptono. Yogyakarta.
- Porter, M. E. 1995. Strategi Bersaing: Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing, Penerbit Erlangga Jakarta.
- Prawirosentono, S. 2001. Filosofi Baru Manajemen Mutu Terpadu, *Quality Management* Abad 21. Penerbit PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Rhodant, 1983. Manajemen sumber Daya Manusia. California Manajemen. Review.
- Ridwan. M. 2004. Analisis Kinerja Kualitas Industri Kecil Makanan Khas Tradisional Dangke Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan, Kerjasama Dengan Lembaga Penelitian UNHAS Makassar. Makassar
- Saharuddin dan Sumardjo. 2002. Metode-metode Partisipatif dan Pengembangan Masyarakat. Program Pascasarjana IPB. Bogor.
- Saaty, T. L. 1986. Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin. PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Saragih, B. 1998. “Agribisnis Berbasis Peternakan”: Kumpulan Pemikiran. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Sirait, C. H. 1994. Evaluasi Mutu Dadih di Daerah Produsen. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Peternakan, "Pengolahan dan Komunikasi Hasil-Hasil Peternakan". Balai Penelitian Ternak Ciawi-Bogor.
- Sirait, C. H. 1995. Pembuatan Dali dari Susu Sapi dan Susu Kerbau. *Edisi Khusus* Kumpulan Hasil-Hasil Penelitian APBN Tahun Anggaran 1994/1995. Ternak Ruminansia Besar. Balai Penelitian Ternak Ciawi-Bogor.
- Sjaifudian, H. H, D. Maspiyati. 1995. Strategi dan Agenda Pengembangan Usaha Kecil, Penerbit Yayasan Akatiga, Bandung.
- Stahl, M, J dan David. W. G. 1992. *Strategic Management for Decision Making*. PWS-KENT Publishing Company.
- Staley, E. dan Morse R. 1988. *Modern Small Industry for Developing Countries*. McGraw-Hill, New York.
- Swastha, B. dan I. Sukotjo, 1995. Pengantar Bisnis Modern, Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Tambunan, T. 1999. Perkembangan Industri Skala Kecil di Indonesia, Penerbit Mutiara Sumber Widya. Jakarta.
- Winardi. 1990. Tenaga Terampil Masih Terbatas. Penerbit Media Grafika Jakarta.
- Yesilva, A. 1993. Mempelajari Pengaruh Saat Penambahan Koagulan, Penambahan Asam Sorbat dan Suhu Penyimpanan Terhadap Rendamen dan Mutu Dangka (*Soft Cheese*). Skripsi Jurusan Teknologi Industri Pertanian, IPB, Bogor.



Hias Cipta: Pemandangan Lustrus diundang

1. Dianggap sebagai sebagai atau sebagai yang bisa di terima menggunakan dan menggunakan sumber :

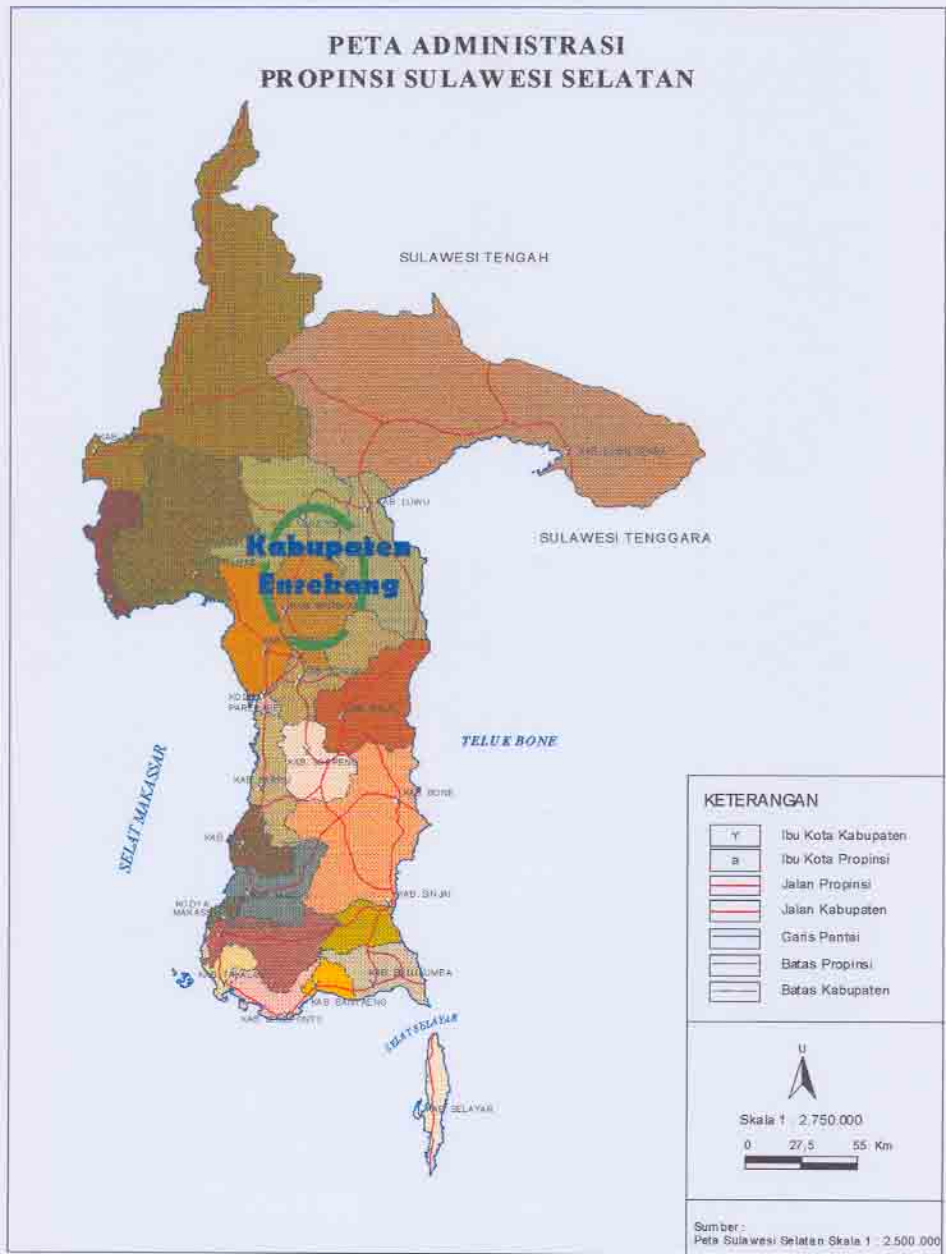
a. Fungsionalitas hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, pertukaran karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan buku atau tulisan atau masalah

b. Tidak ada tujuan komersial atau keuntungan yang wajar IPB University

2. Dianggap menggunakan dan menggunakan sebagai atau sebagai karya tulis di dalam lingkup akademik IPB University

Lampiran-lampiran

Lampiran 1. Peta Adminstratif Lokasi Penelitian.



Hikmah milih IPB University

1. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

2. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

3. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

4. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

5. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

6. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

7. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

8. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

9. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

10. Diambil sebagai bagian dari penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai sumber belajar.

Lampiran 2. Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Atribut Produk

Rataan Geometrik Pendapat Gabungan Responden

	Harga	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur	Bentuk/ Ukuran	Kebersihan	Kemasan
Harga	1.0000	2.4323	1.3161	1.3161	1.3161	2.4323	1.4953	2.2795
Warna	0.4111	1.0000	1.0000	1.0000	1.2359	1.0878	0.3780	0.9036
Rasa	0.7598	1.0000	1.0000	1.3161	2.8173	2.5900	1.1892	2.8173
Aroma	0.7598	0.9999	0.7598	1.0000	2.5457	3.6371	1.7321	3.0000
Tekstur	0.7598	0.8091	0.3549	0.3928	1.0000	1.3161	1.0000	1.7321
Bentuk/Ukuran	0.4111	0.9193	0.3861	0.2749	0.7598	1.0000	1.1362	1.4953
Kebersihan	0.6687	2.6457	0.8409	0.5773	1.0000	0.8801	1.0000	1.9680
Kemasan	0.7598	1.9168	0.6148	0.3333	0.5773	0.6687	0.5081	1.0000

Lampiran 3. Hasil Penilaian Responden Pada Atribut Produk

Dangke Sapi

Atribut	Rating Konsumen					Nilai	Indeks	Kategori
	1	2	3	4	5			
Harga	2	12	77	8	1	294	58.80	Cukup (3)
Warna	0	1	52	45	2	348	69.60	Memuaskan (4)
Rasa	0	0	20	67	13	393	78.60	Memuaskan (4)
Aroma	0	1	21	68	10	387	77.40	Memuaskan (4)
Tekstur	0	3	52	40	5	347	69.40	Memuaskan (4)
Bentuk	0	3	75	20	2	321	64.20	Cukup (3)
Kebersihan	0	5	61	22	12	341	68.20	Cukup (3)
Kemasan	0	58	26	14	2	260	52.00	Tdk Memuaskan (2)

Dangke Kerbau

Atribut	Rating Konsumen					Nilai	Indeks	Kategori
	1	2	3	4	5			
Harga	0	25	61	12	2	291	58.20	Cukup (3)
Warna	0	1	35	51	13	376	75.20	Memuaskan (4)
Rasa	0	0	7	28	65	458	91.60	Sgt Memuaskan (5)
Aroma	0	0	10	19	71	461	92.20	Sgt Memuaskan (5)
Tekstur	0	1	13	27	60	449	89.80	Sgt Memuaskan (5)
Bentuk	0	3	41	44	12	365	73.00	Memuaskan (4)
Kebersihan	0	3	58	30	9	345	69.00	Memuaskan (4)
Kemasan	0	62	25	9	4	255	51.00	Tdk Memuaskan (2)

Keterangan:

- 20-36 : Sangat Tidak Memuaskan
- 37-52 : Tidak Memuaskan
- 53-68 : Cukup
- 69-84 : Memuaskan
- 85-100 : Sangat Memuaskan



Lampiran 4. Standar Penilaian Karakteristik Proses.

Karakteristik Proses	Standar	Keterangan
Jenis Bahan Baku (susu)	-	Susu sapi atau kerbau
Penanganan Bahan Baku	-	-
Suhu Pemanasan	$\pm 70^{\circ}\text{C}$	-
Lama Pemanasan	± 30 menit	Produksi 1-2 buah Dangke (3-4 liter Susu)
Jumlah Penambahan Koagulan	$\pm \frac{1}{2}$ Sendok (Papain + air)	Produksi 4 Buah Dangke (5 liter Susu)
Waktu Penambahan Koagulan	-	Saat susu mulai mendidih
Lama Pengadukan	-	Sampai terjadi penggumpalan susu yang dididihkan
Penambahan Bahan Kimia	-	<i>Optional</i>
Garam yang Ditambahkan	-	Secukupnya
Pencetakan	-	Menggunakan batok kelapa
Lama Pengepresan	Secukupnya	Sampai bahan kompak/menyatu
Lama Pengukusan	Secukupnya	<i>Optional</i>
Jenis Kemasan	-	Daun Pisang
Suhu Penyimpanan	a) $5-10^{\circ}\text{C}$ b) Suhu kamar (30°C)	a) Untuk penyimpanan 21 hari b) Untuk penyimpanan 2 hari
Distribusi Pemasaran.	-	Jangkauan Pemasaran



Lampiran 5. Rekapitulasi Hasil Penilaian Komponen Karakteristik Proses Produksi Dangka Sapi

No	Faktor Teknis Produksi	Rating					Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5		
1	Jenis Bahan Baku (susu)	-	-	-	2	3	23	Sangat Baik (5)
2	Penanganan Bahan Baku	-	1	1	2	1	17	Baik (4)
3	Suhu Pemanasan	-	-	2	2	1	19	Baik (4)
4	Lama Pemanasan	-	-	2	2	1	19	Baik (4)
5	Jumlah Penambahan Koagulan	-	-	3	-	2	19	Baik (4)
6	Waktu Penambahan Koagulan	1	-	3	-	1	15	Sedang (3)
7	Lama Pengadukan	-	1	2	1	1	17	Baik (4)
8	Penambahan Bahan Kimia	4	1	-	-	-	6	Kurang (2)
9	Garam yang Ditambahkan	1	1	2	1	-	13	Sedang (3)
10	Pencetakan	-	1	3	1	-	15	Sedang (3)
11	Lama Pengepresan	1	1	3	-	-	12	Sedang (3)
12	Lama Pengukusan	-	1	3	1	-	15	Sedang (3)
13	Jenis Kemasan	1	2	1	1	-	12	Sedang (3)
14	Suhu Penyimpanan	2	-	1	2	-	13	Sedang (3)
15	Distribusi Pemasaran.	1	-	1	2	1	17	Baik (4)

Keterangan:

- 21-25 : Sangat Baik
- 16-20 : Baik
- 11-15 : Sedang
- 6-10 : Kurang
- 0-5 : Sangat Kurang

1. Tujuan: Untuk mengetahui hasil penilaian karakteristik proses produksi dangke kerbau.
 2. Manfaat: Untuk mengetahui hasil penilaian karakteristik proses produksi dangke kerbau.
 3. Metode: Menggunakan metode penilaian karakteristik proses produksi dangke kerbau.
 4. Hasil: Hasil penilaian karakteristik proses produksi dangke kerbau.

Lampiran 6. Rekapitulasi Hasil Penilaian Komponen Karakteristik Proses Produksi Dangke Kerbau

No	Faktor Teknis Produksi	Rating					Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5		
1	Jenis Bahan Baku (susu)	-	-	-	-	5	25	Sangat Baik (5)
2	Penanganan Bahan Baku	-	1	1	1	2	19	Baik (4)
3	Subu Pemanasan	-	-	2	2	1	19	Baik (4)
4	Lama Pemanasan	-	-	2	2	1	19	Baik (4)
5	Jumlah Penambahan Koagulan	-	-	4	-	1	17	Baik (4)
6	Waktu Penambahan Koagulan	1	-	3	-	1	15	Sedang (3)
7	Lama Pengadukan	-	1	2	1	1	17	Baik (4)
8	Penambahan Bahan Kimia	4	1	-	-	-	6	Kurang (2)
9	Garam yang Ditambahkan	1	-	2	1	1	16	Baik (4)
10	Pencetakan	1	-	4	-	-	13	Sedang (3)
11	Lama Pengepresan	1	-	4	-	-	13	Sedang (3)
12	Lama Pengukusan	1	1	2	1	-	13	Sedang (3)
13	Jenis Kemasan	1	2	1	1	-	12	Sedang (3)
14	Suhu Penyimpanan	3	-	-	2	-	11	Sedang (3)
15	Distribusi Pemasaran.	1	2	-	-	2	15	Sedang (3)

Keterangan:

21-25 : Sangat Baik

16-20 : Baik

11-15 : Sedang

6-10 : Kurang

0-5 : Sangat Kurang

Lampiran 7. Matrik Penilaian Tingkat Hubungan Antara Atribut dengan Karakteristik Proses Produksi.

Atribut Produk	Faktor Teknis															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
Harga	3	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	3	3	3	
Warna	3	3	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	2	2	
Rasa	3	3	0	0	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	
Aroma	3	3	0	0	2	0	0	3	3	0	0	0	3	2	3	
Tekstur	3	3	2	0	3	0	0	0	2	0	3	3	0	3	0	
Bentuk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	
Kebersihan	0	3	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	3	3	3	
Kemasan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	3	

Keterangan :

Komponen Faktor Teknis

- A : Jenis Bahan Baku (susu)
- B : Penanganan Bahan Baku (susu)
- C : Suhu Pemanasan
- D : Lama Pemanasan
- E : Jumlah Penambahan Koagulan (papain)
- F : Waktu Penambahan Koagulan (papain)
- G : Lama Pengadukan
- H : Penambahan Bahan Kimia atau Bahan lain
- I : Jumlah Garam yang Ditambahkan
- J : Pencetakan
- K : Lama Pengepresan
- L : Lama Pengukusan
- M : Jenis Kemasan
- N : Suhu Penyimpanan
- O : Distribusi Pemasaran.

Penilaian Tingkat Hubungan :

- 3 : Hubungan Sangat Kuat
- 2 : Hubungan Sedang
- 1 : Hubungan Lemah
- 0 : Tidak Ada Hubungan



Hasil Cetak Peningkatan (Lampiran 8)
 1. Dilihat dari matriks sebagai data statistik yang bisa digunakan untuk menganalisis dan memprediksi suatu
 2. Pengujian hipotesis untuk mengetahui perbedaan antar data, analisis regresi linier, analisis variansi, analisis korelasi, analisis jalur, dan analisis jalur
 3. Pengujian tidak ada pengaruh korelasi yang signifikan yang dapat dilakukan
 4. Uji hipotesis dengan menggunakan uji statistik yang dapat dilakukan

Lampiran 8. Penilaian Tingkat Hubungan Antar Karakteristik Proses Produksi

	Faktor Teknis																		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O				
A		++																	
B			++																
C				++															
D					+														
E						+													
F							+												
G								++											
H															+				
I																+			
J																	+		
K																		+	
L																			+
M																			+
N																			+
O																			++

Keterangan :

Karakteristik Proses :

- A : Jenis Bahan Baku (susu)
- B : Penanganan Bahan Baku (susu)
- C : Suhu Pemanasan
- D : Lama Pemanasan
- E : Jumlah Penambahan Koagulan (papain)
- F : Waktu Penambahan Koagulan (papain)
- G : Lama Pengadukan
- H : Penambahan Bahan Kimia atau Bahan lain

Jumlah Garam yang Ditambahkan

- I : Percecaikan
- J : Lama Pengemasan
- K : Lama Pengukusan
- L : Jenis Kemasan
- M : Suhu Penyimpanan
- N : Distribusi Pemasaran (jangkauan Pemasaran)
- O : Distribusi Pemasaran (jangkauan Pemasaran)

Intensitas hubungan :

- ++ : Sangat Positif
- +
-
- ++
- ++
- ++

Lampiran 9. Rekapitulasi Umum Penilaian Atribut Produk Dangke

Atribut (a)	Bobot Kepentingan (b)	Penilaian Konsumen		Bobot Penilaian ^{*)}		Nilai Priorotas	
		Sapi (c)	Kerbau (d)	Sapi (e)	Kerbau (f)	Sapi (bx)	Kerbau (by)
Harga	0.146	3	3	3	3	0.438	0.438
Warna	0.093	4	4	2	2	0.186	0.186
Rasa	0.175	4	5	2	1	0.350	0.175
Aroma	0.200	4	5	2	1	0.400	0.200
Tekstur	0.097	4	5	2	1	0.194	0.097
Bentuk	0.077	3	4	3	2	0.231	0.154
Kebersihan	0.136	3	4	3	2	0.408	0.272
Kemasan	0.076	2	2	4	4	0.304	0.304

*) Keterangan :

Penilaian	=	Bobot
1	=	5
2	=	4
3	=	3
4	=	2
5	=	1

1. Otolitik merupakan serangga yang dikenal sebagai hama pada tanaman pangan dan hortikultura. Serangga ini dapat merusak tanaman dengan cara memakan daun, batang, akar, dan biji. Serangga ini juga dapat menyebarkan penyakit dan virus. Oleh karena itu, petani perlu melakukan tindakan pencegahan dan pengendalian terhadap serangga ini. Tindakan pencegahan meliputi penggunaan bibit yang sehat, penanaman tanaman secara bergiliran, dan penggunaan pupuk organik. Tindakan pengendalian meliputi penggunaan pestisida nabati, penggunaan jaring pelindung, dan penggunaan musuh alami.

Lampiran 10. Penilaian Pengaruh Langsung Antar Faktor Kunci Pengembangan

Faktor Kunci Pengembangan															
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
A		3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	0	3	3
B	3		3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	0	2	3
C	3	3		2	3	3	2	3	1	3	1	1	0	2	2
D	3	3	2		2	3	2	2	3	3	3	3	1	1	3
E	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	1	2	3
F	2	3	2	3	3		3	2	3	3	3	3	2	3	3
G	2	3	3	3	2	2		1	3	3	0	3	0	0	0
H	3	3	2	3	3	3	1		1	2	1	2	0	3	3
I	3	3	3	3	3	2	3	3		0	3	3	3	2	1
J	3	3	3	2	3	2	2	2	3		3	0	0	0	2
K	3	3	1	2	1	1	2	3	1	3		3	0	0	1
L	1	3	3	3	3	2	1	2	3	1	3		3	3	3
M	0	1	2	0	2	0	0	0	1	0	0	3		3	2
N	2	1	1	2	1	0	0	3	3	0	0	2	0		1
O	3	2	2	2	3	3	0	2	0	0	0	0	0	0	

Keterangan :

- A : SDM Peternak
- B : Tingkat Pendapatan Masyarakat
- C : Motivasi Peternak
- D : Skala Ekonomi Peternak
- E : Produksi dan Produktifitas
- F : Populasi Ternak Perah
- G : Ketersediaan Lembaga Penunjang (Koperasi dan Lembaga Keuangan)
- H : Akses Teknologi (Budidaya, pakan, inseminasi dan keswan)

- I : Pemasaran (Jangkauan & Posisi produk)
- J : Kebijakan Pemerintah (
- K : Perekonomian Nasional
- L : Harga
- M : Musim
- N : Sosial Budaya
- O : Genetik Ternak Perah

Intensitas Pengaruh :

- 3 : Pengaruh Sangat Kuat
- 2 : Pengaruh Sedang
- 1 : Pengaruh Kecil
- 0 : Tidak Ada Pengaruh Langsung

Hasil Cetak Berhadiah (Lampiran) Lampiran 10. Penilaian Pengaruh Langsung Antar Faktor Kunci Pengembangan

1. Olingling mengabdikan sebagai cara efektif yang bisa digunakan masyarakat dan masyarakatnya

2. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah

3. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah

4. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah

5. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah

6. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah

7. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah

8. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah

9. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah

10. Pengabdian ini sebagai bentuk kepedulian pemerintah, pemerintah, pemerintah, pemerintah



Lampiran 11. Proses Produksi Dangka Di Masyarakat.



Pemerahan



Pemanasan



Pemisahan *Curd*



Pencetakan dan Pemerahan



Produk Dangka Siap Dipasarkan

Visi Cipta Mitra IPB University

1. Dilakukan berbagai kegiatan atau aktivitas yang bertujuan untuk meningkatkan dan memperkokoh sumber

a. Peningkatan hasil atau kemampuan penelitian, inovasi, dan teknologi yang dimiliki, peningkatan kinerja atau efisiensi sumber daya manusia

b. Peningkatan daya saing atau kemampuan yang dimiliki IPB University

2. Dilakukan berbagai kegiatan atau aktivitas yang bertujuan untuk meningkatkan dan memperkokoh sumber daya manusia

**Quality Function Deployment (QFD) Untuk Penilaian Kinerja Produk
Kuisisioner 1.**

Identifikasi Atribut Penting Dalam Konsumsi Produk

PETUNJUK PENGISIAN

Tabel berikut ini mohon Bapak/Ibu/Sdr(i) untuk mengisi atribut-atribut (faktor-faktor) yang menjadi prioritas yang dipertimbangkan dalam memilih produk industri kecil makanan khas tradisional "Dangke" sekaligus menjadi penentu kualitas produk tersebut.

No	Faktor-faktor (Atribut) Pertimbangan
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi
Sub Program Studi Teknik Dan Manajemen Agroindustri Institut Pertanian Bogor
Telp. (0411) 516343 - WP. (08128758687)



Tingkat Kepentingan Antar Atribut Produk

PETUNJUK PENGISIAN

- Pertanyaan yang diajukan berbentuk perbandingan antar elemen baris (x) dengan elemen kolom (y) pada tabel yang sediakan.
- Masing-masing kotak diberikan nilai berdasarkan tingkat kepentingan dari elemen-elemen yang dibandingkan
- Responden hanya mengisi kotak yang berwarna putih dengan salah satu nilai tingkat perbandingan yang disediakan.
- Nilai perbandingan yang diberikan mempunyai skala 1 s/d 9 atau kebalikannya 1/9, 1/8, ... 1/2 seperti didefinisikan pada tabel berikut:

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Elemen x sama pentingnya (<i>equal</i>) dengan elemen y
3	Elemen x sedikit lebih penting (<i>moderat</i>) dari elemen y
5	Elemen x jelas lebih penting (<i>strong</i>) dari elemen y
7	Elemen x sangat jelas lebih penting (<i>very strong</i>) dari elemen y
9	Elemen x mutlak lebih penting (<i>extreme</i>) dari elemen y
2,4,6,8	Nilai rasu-ragu antara 2 nilai yang berdekatan
1/(1-9)	Kebalikan nilai tingkat kepentingan dari skala 1-9

Elemen X	Elemen Y							
	Harga	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur / kekenyalan	Bentuk dan Ukuran	Kebersihan	Kemasan
Harga	1							
Warna		1						
Rasa			1					
Aroma				1				
Tekstur / Kekenyalan					1			
Bentuk & Ukuran						1		
Kebersihan							1	
Kemasan								1

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi
 Sub Program Studi Teknik Dan Manajemen Agribisnis: Institut Pertanian Bogor
 Telp: (0411) 516343 - 505 (08128758687)

**Quality Function Deployment (QFD) Untuk Penilaian Kinerja Produk
Kuisisioner 3.**

Penilaian Tingkat Kepuasan Konsumen Pada Produk Dangke

PETUNJUK PENGISIAN

Tabel berikut ini mohon Bapak/Ibu/Sdr(i) untuk mengisi informasi dengan memberikan tanda (√) pada suatu kolom pada setiap point menurut tingkat kepuasan yang dirasakan terhadap produk

**Penilaian Tingkat Kepuasan Konsumen
Pada Produk Dangke Sapi**

Atribut	Sangat Tidak Puas	Tidak Puas	Cukup	Puas	Sangat Puas
Harga					
Warna					
Rasa					
Aroma					
Tekstur/Kekenyalan					
Bentuk dan Ukuran					
Kebersihan					
Kemasan					

**Penilaian Tingkat Kepuasan Konsumen
Pada Produk Dangke Kerbau**

Atribut	Sangat Tidak Puas	Tidak Puas	Cukup	Puas	Sangat Puas
Harga					
Warna					
Rasa					
Aroma					
Tekstur/Kekenyalan					
Bentuk dan Ukuran					
Kebersihan					
Kemasan					

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

*Muh. Ridwan, S.Pt
Sub Program Studi Teknik Dan Manajemen Agroindustri Institut Pertanian Bogor
Telp. (0411) 516343 - HP. (08128758687)*

**Quality Function Deployment (QFD) Untuk Penilaian Kinerja Produk
Kuisisioner 4.**

Identifikasi Karakteristik Proses Yang Berpengaruh

PETUNJUK PENGISIAN

Tabel berikut ini mohon Bapak/Ibu/Sdr(i) untuk mengisi karakteristik proses yang berpengaruh pada atribut produk industri kecil makanan khas tradisional "Dangke" sekaligus menjadi penentu kualitas produk tersebut.

Atribut	Karakteristik Proses Yang Berpengaruh
Harga	
Warna	
Rasa	
Aroma	
Tekstur/Kekenyalan	
Bentuk dan Ukuran	
Kebersihan	
Kemasan	

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi
Sub Program Studi Teknik Dan Manajemen Agroindustri Institut Pertanian Bogor
Telp. (0411) 516343 - WP. (08128758687)

Quality Function Deployment (QFD) Untuk Penilaian Kinerja Produk
Kuisisioner 5.

Analisis Tingkat Hubungan Antar Karakteristik Proses

PETUNJUK PENGISIAN

- Pertanyaan yang diajukan berbentuk perbandingan tingkat hubungan antar karakteristik proses pada tabel yang disediakan.
- Masing-masing kotak diberikan nilai berdasarkan tingkat korelasi dari elemen-elemen yang dibandingkan
- Responden hanya mengisi kotak yang berwarna putih dengan salah satu nilai tingkat korelasi yang disediakan.
- Nilai tingkat yang diberikan didefinisikan seperti tabel berikut:

Tingkat Hubungan	Keterangan
++	Sangat Positif
+	Positif
--	Negatif
-	Sangat Negatif
	Tidak Ada Hubungan

		Faktor Teknis														
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
A																
B																
C																
D																
E																
F																
G																
H																
I																
J																
K																
L																
M																
N																
O																

Keterangan :

- | | | | | | |
|---|---|--|---|---|-------------------------------|
| A | : | Jenis Bahan Baku (susu) | I | : | Jumlah Garam yang Ditambahkan |
| B | : | Penanganan Bahan Baku (susu) | J | : | Pencetakan |
| C | : | Suhu Pemanasan | K | : | Lama Penggepresan |
| D | : | Lama Pemanasan | L | : | Lama Pengukusan |
| E | : | Jumlah Penambahan Koagulan (papain) | M | : | Jenis Kemasan |
| F | : | Waktu Penambahan Koagulan (papain) | N | : | Suhu Penyimpanan |
| G | : | Lama Pengadukan | O | : | Distribusi Pemasaran. |
| H | : | Penambahan Bahan Kimia atau Bahan lain | | | |

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi
 Sub Program Studi Teknik Dan Manajemen Agrobioteknologi Institut Pertanian Bogor
 Telp: (0111) 516343 - 516344

Analisis Hubungan Antar Atribut dan Karakteristik Proses Produksi

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pertanyaan yang diajukan berbentuk tingkat hubungan antar atribut produk dengan faktor teknis pada tabel yang disediakan.
2. Masing-masing kotak diberikan nilai berdasarkan tingkat hubungan dari masing-masing elemen
3. Nilai Tingkat Hubungan yang diberikan mempunyai skala 0 sampai 3, yang didefinisikan seperti tabel berikut:

Tingkat Hubungan	Keterangan
0	Tidak Ada Hubungan
3	Hubungan Sangat Kuat
2	Hubungan Sedang
1	Hubungan Lemah

Atribut Produk	Faktor Teknis														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Harga															
Warna															
Rasa															
Aroma															
Tekstur/Kekenyalan															
Bentuk&Ukuran															
Kebersihan															
Kemasan															

Keterangan :

- | | | | | | |
|---|---|--|---|---|-------------------------------|
| A | : | Jenis Bahan Baku (susu) | I | : | Jumlah Garam yang Ditambahkan |
| B | : | Pemanganan Bahan Baku (susu) | J | : | Pencetakan |
| C | : | Suhu Pemanasan | K | : | Lama Penggepresan |
| D | : | Lama Pemanasan | L | : | Lama Pengukusan |
| E | : | Jumlah Penambahan Koagulan (papsin) | M | : | Jenis Kemasan |
| F | : | Waktu Penambahan Koagulan (papsin) | N | : | Suhu Penyimpanan |
| G | : | Lama Pengadukan | O | : | Distribusi Pemasaran. |
| H | : | Penambahan Bahan Kimia atau Bahan lain | | | |

Terima Kasih Atas Bantuannya Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi
 Sub Program Studi Teknik Dan Manajemen Agroindustri Institut Pertanian Bogor
 Telp. (0511) 516353 - 508 (08128758687)



Penilaian Karakteristik Proses Produksi

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pertanyaan yang diajukan berbentuk penilaian karakteristik proses produksi pada tabel yang sediakan.
2. Masing-masing kotak diberikan nilai berdasarkan tingkat rating dari elemen-elemen yang dinilai.
3. Rating penilaian mempunyai skala 1 s/d 5 yang dijelaskan seperti tabel berikut:

Indeksitas Penilaian	Kata rintang
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Sedang
2	Kurang
1	Sangat Kurang

No	Faktor Teknis Produksi	Penilaian				
		Produksi Dangka Sapi		Produksi Dangka Kerbau		
		1	2	3	4	5
1	Jenis Bahan Baku (susu)					
2	Penanganan Bahan Baku (susu)					
3	Suhu Pemanasan					
4	Lama Pemanasan					
5	Jumlah Penambahan Koagulan					
6	Waktu Penambahan Koagulan					
7	Lama Pengadukan					
8	Penambahan Bahan Kimia					
9	Jumlah Garam yang Ditambahkan					
10	Pencetakan					
11	Lama Pengepresan					
12	Lama Pengukusan					
13	Jenis Kemasan					
14	Suhu Penyimpanan					
15	Distribusi Pemasaran.					

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi

Sub Program Studi Teknik Dan Manajemen Agroindustri Institut Pertanian Bogor

Telp: (0411) 516343 - 516344



Lampiran 13.

Kuisisioner Bagian II

Skenario Pengembangan Industri Kecil Dangka

Misi Cipta, Peningkat, dan Unggul-undang

1. Otonomi sebagai sebuah cara berpikir yang baik dan terapan untuk membangun dan memperkaya sumber :

- a. Peningkatan proses untuk kesetiaan, pendidikan, penelitian, karya ilmiah, pengembangan keprofesional, penelitian kritis atau program untuk masalah
- b. Menghasilkan tidak mengabaikan kepedulian yang wajar IPB University.
- 2. Otonomi mengemukakan dan meneliti yang kelengkapan atau seluruh karya tulis dan dalam bentuk apapun terapan dan IPB University.



Skenario Pengembangan Produk Industri Kecil Dangka
Kuisisioner 2.

Pengaruh Langsung Antar Faktor

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pertanyaan yang diajukan berbentuk perbandingan tingkat pengaruh antar faktor pada tabel yang disediakan.
2. Masing-masing kotak diberikan nilai berdasarkan tingkat pengaruh dari elemen-elemen yang dibandingkan
3. Responden hanya mengisi kotak yang berwarna putih dengan salah satu nilai tingkat korelasi yang disediakan.
4. Nilai tingkat yang diberikan didefinisikan seperti tabel berikut:

Intensitas Pengaruh	Keterangan
3	Pengaruh Sangat Kuat
2	Pengaruh Sedang
1	Pengaruh Kecil
0	Tidak Ada Pengaruh Langsung

		Faktor Kunci Pengembangan														
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
A	↕															
B																
C																
D																
E																
F																
G																
H																
I																
J																
K																
L																
M																
N																
O																

Keterangan :

- | | |
|--|---|
| A : SDM Peternak | I : Pemasaran (jangkauan & posisi produk) |
| B : Tingkat Pendapatan Masyarakat | J : Kebijakan Pemerintah (|
| C : Motivasi Peternak | K : Perencanaan Nasional |
| D : Skala Ekonomi Peternak | L : Harga |
| E : Produksi dan Produktifitas | M : Musim |
| F : Populasi Ternak Perah | N : Sosial Budaya |
| G : Ketersediaan Lembaga Penunjang (Koperasi dan Lembaga Keuangan) | O : Genetik Ternak Perah |
| H : Akses Teknologi (Budidaya, pakan, inseminasi dan keswan) | |

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi

Sub. Program Studi Teknik Dan Manajemen Agriindustri Institut Pertanian Bogor
Telp. (0411) 516343 - 516344

Skenario Pengembangan Produk Industri Kecil Dangka Kuisisioner 4.

Identifikasi Alternative Skenario

PETUNJUK PENGISIAN

Tabel berikut ini mohon Bapak/Ibu/Sdr(i) untuk mengidentifikasi alternatif skenario yang mungkin terjadi di masa yang akan datang (10-20) tahun berdasarkan kondisi faktor yang ada dalam rangka pengembangan produk industri kecil makanan khas tradisional "Dangka" Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Ketentuan-ketentuan :

1. Susun suatu skenario yang memiliki peluang besar untuk terjadi di masa yang akan datang.
2. Skenario merupakan kombinasi faktor, oleh sebab itu sebuah skenario harus memuat seluruh faktor, tetapi untuk setiap faktor hanya memuat satu keadaan.
3. Setiap responden diberi kesempatan menyusun skenario sebanyak mungkin dengan ketentuan seperti poin 1. di atas.

No	Faktor	Keadaan		
		1A	1B	1C
1	Motifasi Pelaku Industri	Semakin meningkat dengan adanya kepastian berusaha dan pendapatan	Cukup Tinggi	Semakin Berkurang
		2A	2B	
2	SDM Peternak/Pelaku Industri	Semakin meningkat dengan terus melakukan pembelajaran dan manajemen beternak sapi perah	Berkurang dan perlu pelatihan	
		3A	3B	
3	Skala Ekonomi	Semakin meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan	Perlu ditingkatkan untuk peningkatan pendapatan	
		4A	4B	
4	Produksi dan Produktifitas	Semakin meningkat dengan penerapan teknologi IB dan manajemen pakan	Ada potensi untuk ditingkatkan	
		5A		
5	Pendapatan Masyarakat	Semakin meningkat karena pasar dangke dan animo masyarakat yang terus membaik		

Contoh : Skenario 1 : 1A – 2B – 3A – 4B – 5 A
 Skenario 2 : 1B – 2B – 3A – 4A – 5 A dst

Skenario Pengembangan Industri Kecil Dangka :

- Skenario 1 :
- Skenario 2 :
- Skenario 3 :
- Skenario 4 :
- Skenario 5 :

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi
 Sub Program Sudi Teknik Dan Manajemen Agriindustri Institut Pertanian Bogor
 Telp. (0411) 516343 - XSP. (08128758687)

Hal-Cara-Praktikum-Instansi-Industri
 1. Oling dan menggosok sebagai cara membersihkan gigi
 2. Menggosok gigi dengan menggunakan pasta gigi
 3. Menggosok gigi dengan menggunakan sikat gigi
 4. Menggosok gigi dengan menggunakan benang gigi
 5. Menggosok gigi dengan menggunakan air garam
 6. Menggosok gigi dengan menggunakan air jeruk nipis
 7. Menggosok gigi dengan menggunakan air lemon
 8. Menggosok gigi dengan menggunakan air cuka
 9. Menggosok gigi dengan menggunakan air kapur barus
 10. Menggosok gigi dengan menggunakan air garam

Skenario Pengembangan Produk Industri Kecil Dangke Kuisisioner 5.

Memilih Skenario Yang paling Mungkin terjadi

PETUNJUK PENGISIAN

Tabel berikut ini mohon Bapak/Ibu/Sdr(i) untuk mengidentifikasi alternatif skenario yang mungkin terjadi di masa yang akan datang (10-20) tahun berdasarkan kondisi faktor yang ada dalam rangka pengembangan produk industri kecil makanan khas tradisional "Dangke" Di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan.

Ketentuan-ketentuan :

1. Susun suatu skenario yang memiliki peluang besar untuk terjadi di masa yang akan datang dengan memberikan sejumlah tanda bintang (*) pada skenario bersangkutan.
2. Setiap responden mempunyai 15 bintang yang dapat didistribusikan pada setiap skenario.

No	Faktor	Keadaan		
		1A	1B	1C
1	Motifasi Pelaku Industri	Semakin meningkat dengan adanya kepastian berusaha dan pendapatan	Cukup Tinggi	Semakin Berkurang
2	SDM Peternak/Pelaku Industri	2A Semakin meningkat dengan terus melakukan pembelajaran dan manajemen beternak sapi perah	2B Berkurang dan perlu pelatihan	
		3A Semakin meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan	3B Perlu ditingkatkan untuk peningkatan pendapatan	
3	Skala Ekonomi	4A Semakin meningkat dengan penerapan teknologi IB dan manajemen pakan	4B Ada potensi untuk ditingkatkan	
4	Produksi dan Produktifitas	5A Semakin meningkat karena pasar dangke dan animo masyarakat yang terus membaik		

Urutan Skenario

	Alternative Skenario	Nilai Perioritas
Skenario 1	1A - 2A/B - 3B - 4B - 5A	
Skenario 2	1A - 2A/B - 3A - 4A - 5A	
Skenario 3	1A - 2A - 3A/B - 4B - 5A	
Skenario 4	1A - 2A - 3A/B - 4A - 5A	
Skenario 5	1B - 2A - 3A - 4B - 5A	
Skenario 6	1B - 2A - 3B - 4A - 5A	
Skenario 7	1B - 2B - 3A - 4A - 5A	

Terima Kasih Atas Bantuan Dan Kerjasamanya

Muh. Ridwan, S.Pi
Sub Program Sudi Teknik Dan Manajemen Agroindustri Institut Pertanian Bogor
Telp. (0411) 516343 - HP. (08128758687)