



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI PERSEDIAAN
BARANG DAGANG PADA
PT. GELATO INDO ASIA**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)



DESIREE M. F. RAMPENGAN

08110310008

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2012**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DAGANG PADA PT. GELATO INDO ASIA

Oleh

Desiree M. F. Rampengan - 08110310008

telah diujikan pada hari Rabu, tanggal 18 Juli 2012 dan
dinyatakan lulus dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

(Ir. Raymond S. Oetama, M.C.I.S.)

(Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A.)

Dosen Pembimbing

(Viany Utami, S.Kom., M.M., M.Com.)

Disahkan oleh

Ketua Program Studi Sistem Informasi

(Wira Mungana, S.Si., M.Sc.)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya sendiri, bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain, dan semua karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/pemyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah Skripsi yang telah saya tempuh.

Tangerang, Juli 2012

Desiree M. F. Rampengan



ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat membawa imbas pada seluruh lapisan bidang usaha, sehingga komputerisasi dalam berbagai bidang telah menjadi tuntutan yang mendasar. Sistem informasi telah menjadi aspek yang penting untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Analisis dan perancangan sistem informasi persediaan ini bertujuan untuk mencari kelemahan sistem dan memberikan solusi terbaik atas kelemahan sistem tersebut. Karena itu, keberadaan sistem informasi persediaan yang tepat di PT. Gelato Indo Asia sangat diperlukan, agar dengan terbangunnya sistem informasi, informasi yang dihasilkan akan lebih cepat dan akurat.

Penulisan skripsi ini menggunakan metode analisis dan perancangan. Analisis permasalahan dilakukan dengan melakukan survei terhadap sistem yang sedang berjalan, analisis terhadap temuan survei, identifikasi kebutuhan sistem informasi yang dibutuhkan perusahaan, dan identifikasi persyaratan sistem. Analisis dan perancangan menggunakan pendekatan konsep *Object Oriented Analysis and Design* (OOA&D) yang digambarkan dengan menggunakan notasi *Unified Modeling Language* (UML).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem persediaan yang sedang berjalan di perusahaan masih belum memadai dan informasi yang berjalan belum cepat dan akurat. Perancangan sistem informasi persediaan ini akan memperbaiki sistem yang sedang berjalan dan dapat meningkatkan kecepatan dan keakuratan aliran informasi dalam perusahaan.

Kata kunci : Sistem Informasi, OOA&D, UML, Persediaan.



KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Dagang pada PT. Gelato Indo Asia” ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Universitas Multimedia Nusantara.

Dalam pembuatan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan serta bantuan dari berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Viany Utami, S.Kom., M.M., M.Com. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan dukungan dan semangat serta menyediakan waktu untuk memberikan pengarahan, koreksi dan nasihat dalam penyusunan skripsi ini;
2. Bapak Wira Mungana, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dalam mendukung proses pembuatan skripsi dan memantau setiap perkembangan skripsi ini;
3. General Manager PT. Gelato Indo Asia, Bapak Tri Atmojo, S.E., beserta segenap staff, yang telah meluangkan waktu dan memberikan kesempatan untuk melakukan survei dan memberikan data serta informasi demi terselesaikannya skripsi ini;
4. Orang tua dan adik-adik yang telah memberikan dukungan dan semangat baik secara moril dan material sehingga terselesaikan skripsi ini;

5. Teman-teman yang telah membantu memberikan saran-saran dan motivasi baik secara langsung maupun secara tidak langsung; dan
6. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu atas segala bantuan, saran-saran, dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, bagi perusahaan dimana penulis melakukan penelitian serta dapat dijadikan sebagai awal penelitian dan pengembangan selanjutnya. Permohonan maaf pun disampaikan jika masih terdapat kekurangan dalam penulisan. Penulis menerima segala saran dan kritik yang bersifat membangun untuk penulisan ini.

Tangerang, Juli 2012

UMMN

Penulis

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Sistem Informasi Persediaan	7

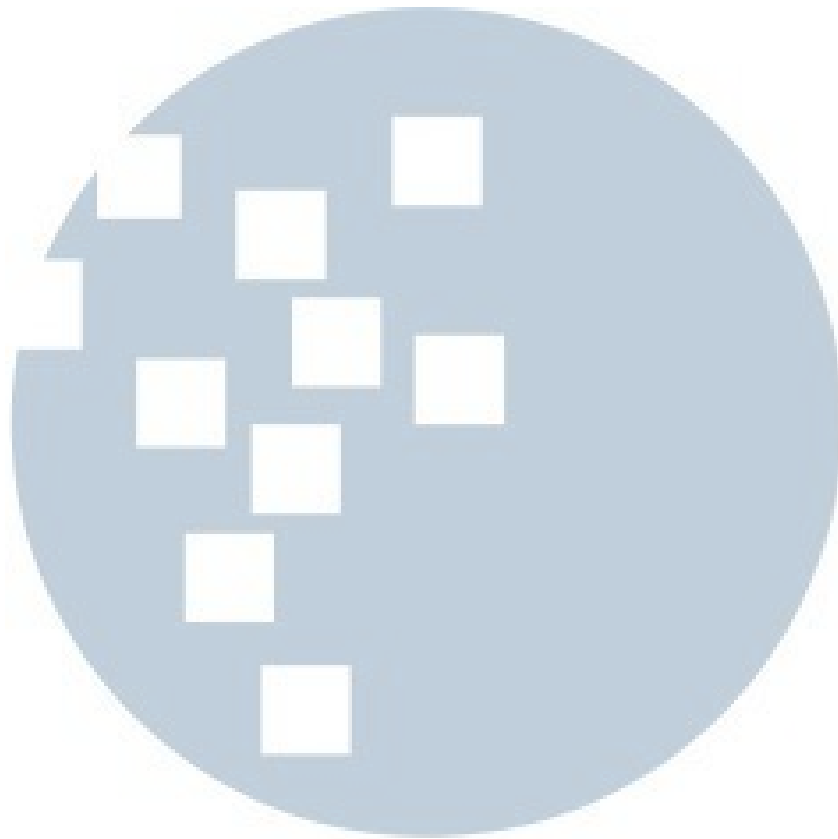
2.1.1.	Pengertian Sistem.....	7
2.1.2.	Pengertian Informasi.....	8
2.1.3.	Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.1.4.	Pengertian Sistem Informasi Persediaan.....	10
2.2.	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi.....	11
2.2.1.	Pengertian Analisis Sistem.....	11
2.2.2.	Pengertian Perancangan Sistem.....	12
2.2.3.	Pengertian Analisis dan Perancangan Sistem Informasi.....	12
2.3.	<i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i>	13
2.3.1.	Pengertian OOAD.....	13
2.3.2.	Keuntungan OOAD.....	13
2.3.3.	Prinsip Umum OOAD.....	14
2.3.4.	<i>System Definition</i>	15
2.3.5.	Tahapan OOAD.....	16
2.4.	<i>Unified Modelling Language</i>	27
2.5.	Persediaan.....	30
2.5.1.	Pengertian Persediaan.....	30
2.5.2.	Jenis-jenis Persediaan.....	32
2.5.3.	Fungsi Persediaan.....	33

2.5.4.	Fungsi yang Terkait dalam Sistem Persediaan.....	35
2.5.5.	Prosedur-prosedur dalam Sistem Persediaan	36
2.5.6.	Pengawasan dan Pengendalian Persediaan	37
2.5.6.1.	Pengertian Pengawasan	37
2.5.6.2.	Pengertian Pengendalian Persediaan	38
2.6.	Internet	38
2.6.1.	Pengertian Internet.....	38
2.6.2.	<i>World Wide Web (WWW)</i>	39
2.6.3.	PHP.....	40
2.6.4.	MYSQL	40
BAB III DOKUMENTASI ANALISIS.....		42
3.1.	<i>The Task</i>	42
3.1.1.	Gambaran Umum Perusahaan.....	42
3.1.1.1.	Struktur Organisasi dan Uraian Tugas.....	43
3.1.1.2.	Visi dan Misi Perusahaan	45
3.1.2.	Gambaran Proses Bisnis	46
3.1.3.	Analisis Masalah	49
3.1.4.	Pemecahan Masalah	50
3.1.5.	<i>System Definition</i>	51

3.1.6.	<i>FACTOR Criteria</i>	54
3.1.7.	<i>Problem Domain</i>	55
3.1.8.	<i>Application Domain</i>	56
3.2.	<i>Problem Domain Analysis</i>	57
3.2.1.	<i>Candidate Class dan Class</i>	57
3.2.2.	<i>Candidate Event dan Event</i>	58
3.2.3.	<i>Cluster</i>	59
3.2.4.	<i>Structure</i>	60
3.2.4.1.	<i>Class Diagram</i>	63
3.2.4.2.	<i>Classes</i>	64
3.2.4.3.	<i>Event Table</i>	75
3.2.4.4.	<i>Behavioral Pattern</i>	76
3.3.	<i>Application Domain Analysis</i>	81
3.3.1.	<i>Usage</i>	81
3.3.1.1.	<i>Overview</i>	81
3.3.1.2.	<i>Actors</i>	85
3.3.1.3.	<i>Use Cases</i>	87
3.3.1.4.	<i>Function List</i>	97
3.3.2.	<i>User Interface</i>	99

3.3.2.1.	<i>Dialogue Style</i>	99
3.3.2.2.	<i>Navigation Diagram</i>	101
3.3.2.3.	Otorisasi Pengguna	102
3.3.2.4.	Rancangan Layar	103
3.3.3.	<i>Technical Platform</i>	144
3.4.	Rekomendasi	144
3.4.1.	<i>The System's Usefulness and Feasibility</i>	144
3.4.2.	<i>Strategy</i>	146
BAB IV DOKUMENTASI PERANCANGAN		147
4.1.	<i>The Task</i>	147
4.1.1.	<i>Purpose</i>	147
4.1.2.	<i>Correction Analysis</i>	147
4.1.3.	<i>Quality Goal</i>	148
4.2.	<i>Technical Platform</i>	151
4.2.1.	<i>Equipment</i>	152
4.2.2.	<i>System Software</i>	153
4.2.3.	<i>System Interface</i>	153
4.2.4.	<i>Design Language</i>	154
4.3.	<i>Architectural Design</i>	154

4.3.1.	<i>Component Architecture</i>	154
4.3.2.	<i>Process Architecture</i>	156
4.3.3.	<i>Standard</i>	158
4.4.	<i>Component Design</i>	159
4.4.1.	<i>Model Component</i>	159
4.4.2.	<i>Function Component</i>	165
4.4.2.1.	<i>Model Class Placement</i>	165
4.4.2.2.	<i>Function Class Placement</i>	166
4.4.2.3.	<i>Sequence Function</i>	166
4.4.3.	<i>User Interface Component</i>	169
4.5.	<i>Rekomendasi</i>	170
4.5.1.	<i>The System's Usefulness</i>	170
4.5.2.	<i>Plan for Initiating Use</i>	171
4.5.3.	<i>Implementation Plan</i>	171
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		173
5.1.	Simpulan	173
5.2.	Saran	174
DAFTAR PUSTAKA		176
DAFTAR LAMPIRAN		178



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh <i>Rich Picture</i>	15
Gambar 2.2 Kegiatan Utama pada Model OOAD.....	16
Gambar 2.3 Contoh <i>Class</i>	17
Gambar 2.4 Contoh <i>Cluster</i>	19
Gambar 2.5 Contoh <i>State Chart</i>	20
Gambar 2.6 Notasi <i>State Chart</i>	20
Gambar 2.7 Contoh <i>Use Case</i>	22
Gambar 2.8 Contoh <i>Sequence</i>	23
Gambar 2.9 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	24
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	43
Gambar 3.2 <i>Rich Picture</i> Proses Bisnis	46
Gambar 3.3 <i>Rich Picture</i> yang diusulkan	51
Gambar 3.4 <i>Cluster</i>	59
Gambar 3.5 <i>Cluster</i> Karyawan.....	60
Gambar 3.6 <i>Cluster</i> Pemasok.....	60
Gambar 3.7 <i>Cluster</i> Persediaan	61
Gambar 3.8 <i>Cluster</i> Surat Penerimaan Barang	61
Gambar 3.9 <i>Cluster</i> Surat Pengeluaran Barang.....	62
Gambar 3.10 <i>Cluster</i> Klien	62

Gambar 3.11 <i>Class Diagram</i>	63
Gambar 3.12 <i>Class</i> Bagian Administrasi.....	64
Gambar 3.13 <i>Class</i> Bagian Persediaan.....	65
Gambar 3.14 <i>Class</i> Bagian Gudang.....	66
Gambar 3.15 <i>Class</i> General Manager.....	67
Gambar 3.16 <i>Class</i> Barang.....	68
Gambar 3.17 <i>Class</i> Surat Penerimaan Barang.....	69
Gambar 3.18 <i>Class</i> Surat Permintaan Pembelian.....	70
Gambar 3.19 <i>Class</i> Surat Permintaan Barang.....	71
Gambar 3.20 <i>Class</i> Surat Pengeluaran Barang.....	72
Gambar 3.21 <i>Class</i> Pemasok.....	73
Gambar 3.22 <i>Class</i> Klien.....	74
Gambar 3.23 <i>State Chart</i> Diagram dari Barang.....	76
Gambar 3.24 <i>State Chart</i> Diagram dari Pemasok.....	76
Gambar 3.25 <i>State Chart</i> Diagram dari Klien.....	77
Gambar 3.26 <i>State Chart</i> Diagram dari Bagian Persediaan.....	77
Gambar 3.27 <i>State Chart</i> Diagram dari Bagian Administrasi.....	78
Gambar 3.28 <i>State Chart</i> Diagram dari Bagian Gudang.....	78
Gambar 3.29 <i>State Chart</i> Diagram dari General Manager.....	79
Gambar 3.30 <i>State Chart</i> Diagram dari Surat Permintaan Pembelian.....	79
Gambar 3.31 <i>State Chart</i> Diagram dari Surat Penerimaan Barang.....	79

Gambar 3.32 <i>State Chart Diagram</i> dari Surat Permintaan Barang	80
Gambar 3.33 <i>State Chart Diagram</i> dari Surat Pengeluaran Barang	80
Gambar 3.34 <i>Use case diagram</i> untuk Sistem Persediaan.....	82
Gambar 3.35 <i>State Chart Diagram</i> membuat surat permintaan pembelian.....	87
Gambar 3.36 <i>State Chart Diagram</i> membuat surat penerimaan barang.....	88
Gambar 3.37 <i>State Chart Diagram</i> mengecek persediaan.....	88
Gambar 3.38 <i>State Chart Diagram</i> membuat surat permintaan barang	89
Gambar 3.39 <i>State Chart Diagram</i> membuat surat pengeluaran barang.....	90
Gambar 3.40 <i>State Chart Diagram</i> melihat laporan persediaan	90
Gambar 3.41 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Surat Permintaan Pembelian	91
Gambar 3.42 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Surat Penerimaan Barang	92
Gambar 3.43 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Surat Permintaan Barang	93
Gambar 3.44 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Surat Pengeluaran Barang	94
Gambar 3.45 <i>Sequence Diagram</i> Mengecek Persediaan	95
Gambar 3.46 <i>Sequence Diagram</i> Melihat laporan persediaan.....	96
Gambar 3.47 <i>Navigation Diagram</i>	101
Gambar 3.48 <i>Window Menu Login</i>	103
Gambar 3.49 <i>Window Login Username Invalid</i>	104
Gambar 3.50 <i>Window Login Password Invalid</i>	105
Gambar 3.51 <i>Window Menu Utama</i>	106
Gambar 3.52 <i>Window Menu File</i>	107

Gambar 3.53 <i>Window File</i> Barang	108
Gambar 3.54 <i>Window Edit</i> Barang	109
Gambar 3.55 <i>Window</i> Tambah Barang	110
Gambar 3.56 <i>Window File</i> Klien	111
Gambar 3.57 <i>Window Edit</i> Klien	112
Gambar 3.58 <i>Window</i> Tambah Klien	113
Gambar 3.59 <i>Window File</i> Supplier	114
Gambar 3.60 <i>Window Edit</i> Supplier	115
Gambar 3.61 <i>Window</i> Tambah Supplier	116
Gambar 3.62 <i>Window File</i> Pegawai	117
Gambar 3.63 <i>Window Edit</i> Pegawai	118
Gambar 3.64 <i>Window</i> Tambah Pegawai	119
Gambar 3.65 <i>Window</i> Menu Transaksi.....	120
Gambar 3.66 <i>Window</i> Transaksi Permintaan Pembelian Bagian Persediaan	121
Gambar 3.67 <i>Window</i> Transaksi Permintaan Pembelian Bagian Administrasi	122
Gambar 3.68 <i>Window</i> Transaksi Penerimaan Barang	123
Gambar 3.69 <i>Window</i> Transaksi Permintaan Barang untuk Bagian Administrasi...124	
Gambar 3.70 <i>Window</i> Transaksi Permintaan Barang untuk Bagian Persediaan	126
Gambar 3.71 <i>Window</i> Transaksi Pengeluaran Barang.....	127
Gambar 3.72 <i>Window</i> Menu Informasi.....	128
Gambar 3.73 <i>Window</i> Daftar	129

Gambar 3.74 Daftar Barang	130
Gambar 3.75 Daftar Klien.....	131
Gambar 3.76 Daftar <i>Supplier</i>	132
Gambar 3.77 Daftar Pegawai	133
Gambar 3.78 <i>Window</i> Laporan.....	134
Gambar 3.79 Laporan Harian Permintaan Pembelian	135
Gambar 3.80 Laporan Harian Penerimaan Barang.....	136
Gambar 3.81 Laporan Harian Permintaan Barang	137
Gambar 3.82 Laporan Harian Pengeluaran Barang	138
Gambar 3.83 Laporan Bulanan Permintaan Pembelian.....	139
Gambar 3.84 Laporan Bulanan Penerimaan Barang	140
Gambar 3.85 Laporan Bulanan Permintaan Barang.....	141
Gambar 3.86 Laporan Bulanan Pengeluaran Barang	142
Gambar 3.87 <i>Window</i> Menu Profil.....	143
Gambar 3.88 <i>Window</i> Ganti <i>Password</i>	144
Gambar 4.1 Arsitektur Jaringan Komputer.....	151
Gambar 4.2 <i>Component Diagram</i>	155
Gambar 4.3 <i>Deployment Diagram</i>	157
Gambar 4.4 Menu Konfirmasi.....	158
Gambar 4.5 Menu Konfirmasi.....	158
Gambar 4.6 <i>Standard</i> untuk semua layar.....	158

Gambar 4.7 <i>Behavioral Pattern Class</i> Surat Permintaan Pembelian	159
Gambar 4.8 <i>Behavioral Pattern Class</i> Detail Permintaan Pembelian	159
Gambar 4.9 <i>Class</i> batu pada <i>Class</i> Surat Permintaan Pembelian	160
Gambar 4.10 <i>Behavioral Pattern Class</i> Surat Penerimaan Barang	160
Gambar 4.11 <i>Behavioral Pattern Class</i> Detail Penerimaan Barang	161
Gambar 4.12 <i>Class</i> baru pada <i>Class</i> Surat Penerimaan Barang	161
Gambar 4.13 <i>Behavioral Pattern Class</i> Surat Permintaan Barang	162
Gambar 4.14 <i>Behavioral Pattern Class</i> Detail Permintaan Barang	162
Gambar 4.15 <i>Class</i> baru pada <i>Class</i> Surat Permintaan Barang	162
Gambar 4.16 <i>Behavioral Pattern Class</i> Surat Pengeluaran Barang	163
Gambar 4.17 <i>Behavioral Pattern Class</i> Detail Pengeluaran Barang	163
Gambar 4.18 <i>Class</i> baru pada <i>Class</i> Surat Pengeluaran Barang	163
Gambar 4.19 <i>Model Component</i> pada Sistem Persediaan	164
Gambar 4.20 <i>Model Class Placement</i>	165
Gambar 4.21 <i>Function Class Placement</i>	166
Gambar 4.22 <i>Sequence Function</i> Membuat Surat Penerimaan Barang	167
Gambar 4.23 <i>Sequence Function</i> Membuat Surat Pengeluaran Barang	168
Gambar 4.24 <i>Component User Interface</i>	169

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Candidate Class</i> dan <i>Class</i>	57
Tabel 3.2 <i>Candidate Events</i> dan <i>event</i>	58
Tabel 3.3 <i>Event Table</i>	75
Tabel 3.4 <i>Actor Table</i>	84
Tabel 3.5 <i>Function List</i>	97
Tabel 3.6 <i>Dialogue Style</i>	99
Tabel 4.1 <i>Criteria</i> secara klasik untuk kualitas <i>software</i>	148
Tabel 4.2 <i>Priority of Design Criteria</i>	149

