

**PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*  
MATERI *MANAGE INCOMING CALL* DI  
SMKN 2 SINGARAJA**



**OLEH  
PUTU DEVI SANTINI  
NIM. 1815051017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2023**

**PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*  
MATERI *MANAGE INCOMING CALL* DI  
SMKN 2 SINGARAJA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Program Sarjana  
Pendidikan Teknik Informatika**



**Oleh  
Putu Devi Santini  
NIM. 1815051017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2023**

# SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS  
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui,

Pembimbing I



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd  
NIP. 199503022019031006

Pembimbing II



Made Susi Lissia Andayani, M.Pd  
NIP. 199010192020122011

Skripsi oleh Putu Devi Santini

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 31 Januari 2023

Dewan Penguji,



P Wayan Arta Suyasa, S.Pd., M.Pd  
NIP. 198711092015041001

(Ketua)



Dr. phil., Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng  
NIP. 198502152008122007

(Anggota)



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd  
NIP. 199503022019031006

(Anggota)



Made Susi Lissia Andayani, M.Pd  
NIP. 199010192020122011

(Anggota)

Diterima Oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja  
Guna Memenuhi Syarat-syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

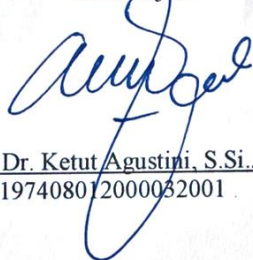
Pada

Hari :

Tanggal :

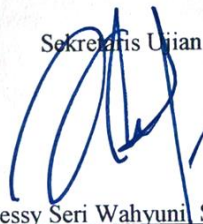
Mengetahui,

Ketua Ujian



Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.  
NIP. 197408012000032001

Sekretaris Ujian



Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.  
NIP. 198502152008122007

Mengesahkan,



Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Prof. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd, M.Pd.  
NIP. 197106161996021001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif Berbasis *Discovery Learning* Materi *Manage Incoming Call* di SMK Negeri 2 Singaraja**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan estetika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran atas estetika keilmuan dalam karya seni ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 31 Januari 2023

Yang membuat pernyataan



Putu Devi Santini  
NIM. 1815051017

## **KATA PERSEMBAHAN**

TERIMA KASIH YANG TERAMAT DALAM SAYA UCAPKAN KEPADA

**IDA SANG HYANG WIDHI WASA**

Atas Asung Kertha Wara Nugraha beliau, skripsi ini dapat terselesaikan

**SKRIPSI INI SAYA DEDIKASIKAN KEPADA:**

**ORANG TUA TERCINTA**

(Made Yasa, Ketut Trepti & Ni Ketut Bening )

Yang telah membesarkan, membimbing dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang, keikhlasan serta selalu mendoakan dalam setiap langkah saya saat menempuh pendidikan.

**SAUDARA TERSAYANG**

(Made Ayu Satriani dan Nyoman Padmawati)

Yang selalu mendoakan, mendukung dan memberikan semangat ketika saya mengerjakan skripsi ini.

**SAHABAT SAYA**

(Pebi, Dewik, Susi, Dina, Sri, Vinka, Serly, Mega, Mita)

Yang selalu mendukung, memberikan semangat, memotivasi selama saya menempuh pendidikan.

**SELURUH STAF DAN DOSEN PRODI PENDIDIKAN TEKNIK  
INFORMATIKA**

Yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya:  
Bapak I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd.,M.Pd dan Ibu Made Susi Lissia Andayani,  
M.Pd

**REKAN-REKAN SEPERJUANGAN**

Seluruh rekan mahapeserta didik Prodi Pendidikan Teknik Informatika khususnya Angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan.

**MOTTO**





## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi *Manage Incoming Call* di SMK Negeri 2 Singaraja”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku rector di Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menempuh Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan
2. Bapak Prof. Dr. I Gede Suditra, S.Pd., M.Pd., selaku dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah memberikan penulis kesempatan untuk Menyusun skripsi ini.
3. Ibu Dr. phil., Dessy Seri Wahyuni S.Kom.,M.Eng., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk Menyusun skripsi ini
4. Bapak I Nengah Eka Mertayasa.S.Pd.,M.Pd, selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan penulis nasihat, dukungan, arahan, saran, dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Made Susi Lissia Andayani, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan penulis nasihat, dukungan, arahan, saran, dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh staf dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan, dukungan dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini
7. Ibu Ni Ketut Wisiani, S.Pd.,M.Si., selaku kepala SMK Negeri 2 Singaraja yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian.

8. Ibu Luh Putu Pusparini, S.Tr., Par, selaku guru pengampu mata pelajaran Produk Pastry dan Bakery yang telah memberikan arahan, bantuan dan kerjasama selama penulis melakukan penelitian
9. Peserta didik kelas XI dan XII jurusan Akomodasi Perhotelan di SMK Negeri 2 Singaraja yang telah terlibat banyak sebagai subjek penelitian.
10. Bapak Made Yasa, Ibu Ketut Trepti dan Ni Ketut Bening, selaku orang tua yang selalu memberikan penulis Doa, kasih sayang, kesabaran, nasihat, semangat, dorongan, serta bantuan baik dalam bentuk moral dan material.
11. Made Ayu Satriani dan Nyoman Padmawati selaku saudara penulis yang telah memberikan doa, nasihat dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
12. Seluruh rekan mahapeserta didik Angkatan 2018 Program Studi Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha yang selalu memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya untuk pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 31 Januari 2023

Penulis

# DAFTAR ISI

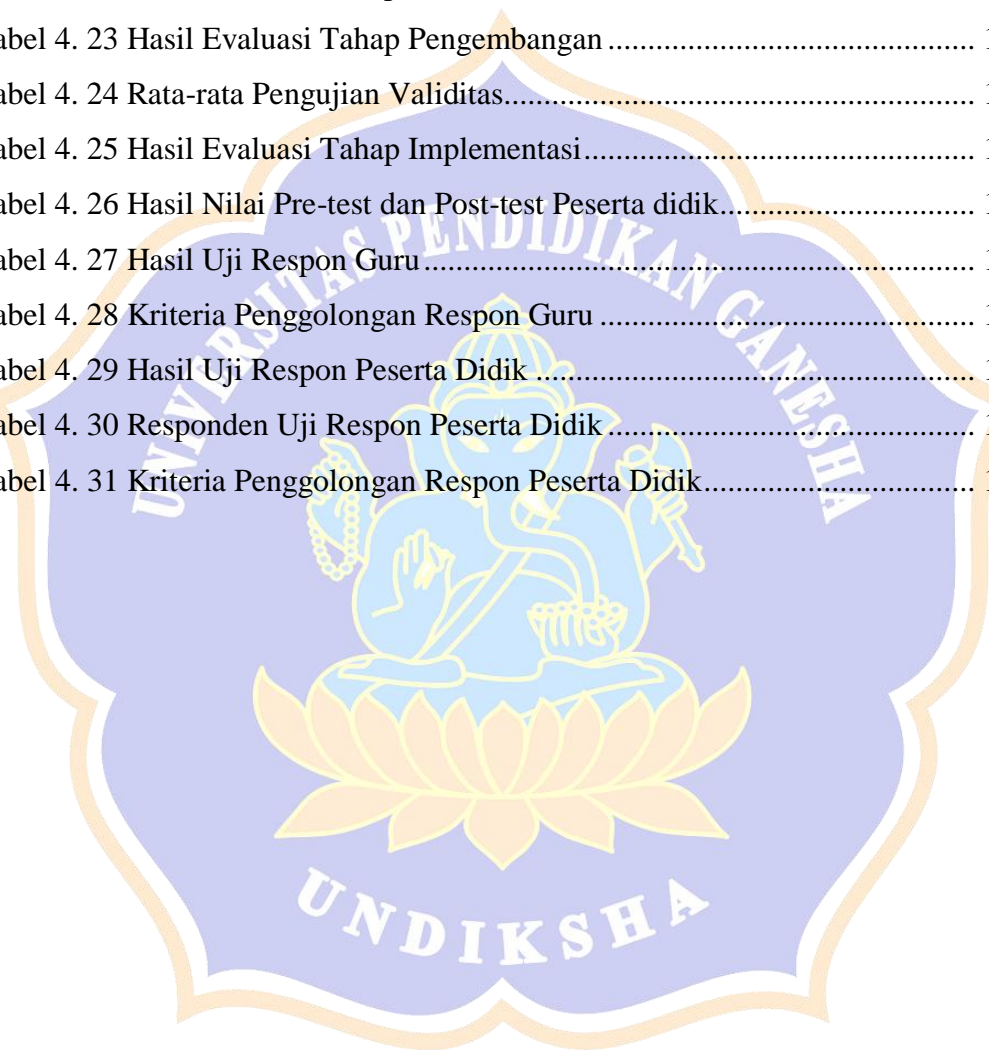
	HALAMAN
COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN .....	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO .....	vii
PRAKATA .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    LATAR BELAKANG.....	1
1.2    IDENTIFIKASI MASALAH .....	7
1.3    RUMUSAN MASALAH .....	8
1.4    TUJUAN PENELITIAN .....	8
1.5    BATASAN MASALAH .....	8
1.6    MANFAAT PENELITIAN .....	9
BAB II .....	11
KAJIAN PUSTAKA & LANDASAN TEORI .....	11
2.1    KAJIAN PUSTAKA .....	11
2.1.1    Penelitian Terkait .....	11
2.2    LANDASAN TEORI .....	14
2.2.2    Konten Interaktif .....	21
2.2.3    Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	29
2.2.4    Karakteristik Mata Pelajaran <i>Front Office</i> .....	33
2.2.5 <i>Software</i> Pendukung Pengembangan Konten .....	36
2.2.6 <i>Learning Management System (LMS)</i> .....	41
2.3    KERANGKA BERPIKIR .....	43
BAB III.....	46

METODE PENELITIAN.....	46
3.1    JENIS PENELITIAN .....	46
3.2    MODEL PENELITIAN .....	46
3.3    PROSEDUR PENGEMBANGAN.....	48
3.3.1    Analisis ( <i>Analyze</i> ).....	48
3.3.2    Desain ( <i>Design</i> ).....	51
3.3.3    Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	55
3.3.4    Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	56
3.3.5    Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	58
3.4    SUBJEK PENELITIAN .....	58
3.5    TEKNIK PENGUMPULA DATA.....	58
3.5.1    Wawancara.....	59
3.5.2    Angket.....	60
3.6    ANALISIS DATA.....	61
3.6.1    Analisis Data Validitas Konten Interaktif.....	61
3.6.2    Uji Coba Perorangan, Kelompok Kecil dan Uji Coba Lapangan.....	63
3.6.3    Uji Efektivitas Normalitas Gain .....	64
3.6.4    Analisis Data Respons Guru dan Peserta Didik.....	65
BAB IV.....	67
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	67
4.1    HASIL PENELITIAN.....	67
4.1.1    Hasil Tahap Analisis.....	68
4.1.2    Hasil Tahap Desain .....	70
4.1.3    Hasil Tahap Pengembangan .....	90
4.1.4    Hasil Tahap Implementasi .....	115
4.1.5    Hasil Uji Respons.....	139
4.2    PEMBAHASAN .....	146
BAB V .....	159
PENUTUP .....	159
5.1    SIMPULAN .....	159
5.2    SARAN.....	160
DAFTAR PUSTAKA .....	161
LAMPIRAN .....	167

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Karakteristik Konten Pembelajaran .....	25
Tabel 2. 2 Level Konten Pembelajaran .....	26
Tabel 3. 1 Kebutuhan Sumber Belajar .....	50
Tabel 3. 2. Pemetaan Konten Pembelajaran Interaktif.....	52
Tabel 3. 3 Jumlah Validator Ahli .....	55
Tabel 3. 4 Pemetaan Uji Coba Perorangan, Kelompok Kecil, Lapangan .....	57
Tabel 3. 5 Teknik Pengumpulan Data.....	59
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Konten.....	60
Tabel 3. 7 Tabulasi Penilaian Pakar.....	62
Tabel 3. 8 Kriteria Validasi Uji Ahli.....	63
Tabel 3. 9 Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5 .....	64
Tabel 3. 10 Kategori Skor Gain .....	65
Tabel 3. 11 Rubrik Penilaian Respons Guru dan Peserta Didik .....	66
Tabel 3. 12 Kriteria Penggolongan Respon Guru dan Peserta Didik.....	66
Tabel 4. 1 Hasil Desain Mocup Konten Pembelajaran Interaktif .....	71
Tabel 4. 2 Hasil Desain Interface Konten Pembelajaran Interaktif .....	77
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Isi Pembelajaran Tahap 1 .....	103
Tabel 4. 4 Revisi Uji Ahli Isi Konten Pembelajaran Interaktif.....	104
Tabel 4. 5 Uji Validitas Ahli Isi Tahap 2 .....	105
Tabel 4. 6 Tabulasi Penilaian Ahli Isi Pembelajaran .....	106
Tabel 4. 7 Tabulasi Jumlah Penilaian Ahli Isi Pembelajaran.....	107
Tabel 4. 8 Uji Validitas Media Pembelajaran .....	108
Tabel 4. 9 Revisi Ahli Media Pembelajaran Interaktif .....	110
Tabel 4. 10 Uji Validitas Media Pembelajaran Interaktif Tahap 2 .....	111
Tabel 4. 11 Hasil Revisi Tahap 2 .....	112
Tabel 4. 12 Revisi Ahli Media Pembelajaran tahap 3.....	113
Tabel 4. 13 Tabulasi Penilaian Ahli Media dan Desain.....	114
Tabel 4. 14 Tabulasi Jumlah Penilaian Ahli Media dan Desain .....	114
Tabel 4. 15 Hasil Uji Coba Perorangan .....	117

Tabel 4. 16 Subjek Uji Perorangan .....	118
Tabel 4. 17 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	121
Tabel 4. 18. Subjek Uji Kelompok Kecil .....	122
Tabel 4. 19 Hasil Validasi Uji Lapangan .....	126
Tabel 4. 20 Subjek Uji Lapangan.....	127
Tabel 4. 21 Hasil Evaluasi Tahap Analisis .....	131
Tabel 4. 22 Hasil Evaluasi Tahap Desain .....	133
Tabel 4. 23 Hasil Evaluasi Tahap Pengembangan .....	134
Tabel 4. 24 Rata-rata Pengujian Validitas.....	135
Tabel 4. 25 Hasil Evaluasi Tahap Implementasi.....	136
Tabel 4. 26 Hasil Nilai Pre-test dan Post-test Peserta didik.....	137
Tabel 4. 27 Hasil Uji Respon Guru .....	139
Tabel 4. 28 Kriteria Penggolongan Respon Guru .....	141
Tabel 4. 29 Hasil Uji Respon Peserta Didik .....	142
Tabel 4. 30 Responden Uji Respon Peserta Didik .....	143
Tabel 4. 31 Kriteria Penggolongan Respon Peserta Didik.....	145



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	45
Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE .....	47
Gambar 4. 1 Bagan Alur Akses Konten Pembelajaran Interaktif .....	90
Gambar 4. 2 Materi Operator Telepon .....	93
Gambar 4. 3 Materi Layanan Komunikasi .....	93
Gambar 4. 4 Materi Lokasi Telepon .....	93
Gambar 4. 5 Materi Formulir Telepon .....	94
Gambar 4. 6 Materi Peralatan Telepon .....	94
Gambar 4. 7 Materi Permintaan Sambungan .....	94
Gambar 4. 8 Materi Tugas & Tanggung Jawab Operator Telepon .....	94
Gambar 4. 9 Materi Cara Menerima Telepon Masuk .....	95
Gambar 4. 10 Materi Sikap Dalam Menangani Telepon Masuk .....	95
Gambar 4. 11 Materi Etika Bertelepon .....	95
Gambar 4. 12 Materi Persiapan Diri .....	95
Gambar 4. 13 Materi Persiapan Kerja .....	96
Gambar 4. 14 Materi <i>Spelling Board</i> .....	96
Gambar 4. 15 Materi Pengetahuan Tentang Hotel .....	96
Gambar 4. 16 Materi Frasa Bertelepon .....	97
Gambar 4. 17 Materi Formulasi Pertanyaan .....	97
Gambar 4. 18 Etika dan Persiapan Kerja Menangani Telepon Masuk .....	97
Gambar 4. 19 Video Penanganan Telepon Masuk .....	98
Gambar 4. 20 <i>Game Drag &amp; Drop</i> .....	98
Gambar 4. 21 Aksi Ketika Menjawab Game dengan Benar .....	99
Gambar 4. 22 Aksi Ketika Menjawab Game Salah .....	99
Gambar 4. 23 Grafik Uji Coba Perorangan .....	119
Gambar 4. 24 Grafik Uji Coba Kelompok Kecil .....	124
Gambar 4. 25 Grafik Uji Coba Lapangan .....	129
Gambar 4. 26 Hasil Uji Efektivitas Pre-test dan Post-test .....	138

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Observasi.....	168
Lampiran 2 Hasil Wawancara dengan Guru Pengampu Mata Pelajaran.....	169
Lampiran 3 Kisi-kisi Angket Peserta Didik.....	171
Lampiran 4 Hasil Angket Peserta Didik.....	172
Lampiran 5. Silabus Mata Pelajaran <i>Front Office</i> .....	179
Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Sebelum Dimodifikasi.....	182
Lampiran 7. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Sesudah di Modifikasi.....	192
Lampiran 8. Kisi-Kisi Uji Angket Uji Ahli Media.....	204
Lampiran 9. Hasil Angket Uji Ahli Isi.....	205
Lampiran 10. Kisi-kisi Draft Angket Uji Ahli Media dan Desain.....	216
Lampiran 11. Hasil Uji Ahli Media dan Desain.....	217
Lampiran 12. Kisi-kisi Draft Uji Perorangan.....	244
Lampiran 13. Hasil Angket Uji Coba Perorangan.....	245
Lampiran 14. Kisi-kisi Angket Uji Coba Kelompok Kecil.....	249
Lampiran 15 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	250
Lampiran 16. Kisi-kisi Angket Uji Lapangan.....	253
Lampiran 17. Hasil Uji Coba Lapangan.....	254
Lampiran 18. Kisi-kisi Angket Uji Respon Guru.....	257
Lampiran 19. Hasil Uji Respon Guru.....	258
Lampiran 20. Kisi-kisi Angket Uji Respon Peserta Didik.....	261
Lampiran 21. Hasil Uji Respon Peserta Didik.....	262
Lampiran 22. Kisi-kisi Soal Pre-Test dan Post-Test.....	265
Lampiran 23. Rancangan <i>Interface</i> Konten Pembelajaran Interaktif.....	270
Lampiran 24. Dokumentasi.....	274