

**PROSES PENYELESAIAN MASALAH MATERI EPISTASIS
DOMINAN PADA SISWA KELAS XII DAN OPTIMALISASI
MENGGUNAKAN SCAFFOLDING**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Oktober 2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Husna Ainun Fauziah

NIM : K4315027

Program Studi : Pendidikan Biologi

menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **"PROSES PENYELESAIAN MASALAH MATERI EPISTASIS DOMINAN PADA SISWA KELAS XII DAN OPTIMALISASI MENGGUNAKAN SCAFFOLDING"** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, 29 Oktober 2019

Yang membuat pernyataan



Husna Ainun Fauziah

**PROSES PENYELESAIAN MASALAH MATERI EPISTASIS
DOMINAN PADA SISWA KELAS XII DAN OPTIMALISASI
MENGGUNAKAN SCAFFOLDING**



diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
September 2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Husna Ainun Fauziah
NIM : K4315027
Judul skripsi : Proses Penyelesaian Masalah Materi Epistasis Dominan pada Siswa Kelas XII dan Optimalisasi Menggunakan *Scaffolding*

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, 16 Oktober 2019

Pembimbing I.

Dewi Puspita Sari, S.Pd., M.Sc
NIP 198406052012122001

Pembimbing II,

Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd
NIP197701252008011008

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Hlusna Ainun Fauziah

NIM : K4315027

Judul Skripsi : Proses Penyelesaian Masalah Materi Epistasis Dominan pada
Siswa Kelas XII dan Optimalisasi Menggunakan *Scaffolding*

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Pengaji Skripsi Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari
Selasa, tanggal 29 Oktober, 2019 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal
3 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Pengaji :

Nama Pengaji		Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Puguh Karyanto, S.Si., M.Si, Ph.D		<u>21/11/2019</u>
Sekertaris	: Alanindra Saputra, S.Pd., M.Sc.		<u>21/11/2019</u>
Anggota I	: Dewi Puspita Sari, S.Pd., M.Sc		<u>21/11/2019</u>
Anggota II	: Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd		<u>21/11/2019</u>

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Biologi pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 22 November 2019

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Kepala Program Studi



Pendidikan Biologi

Dr. Muzzazinah, M.Si

NIP. 196404061991032001

MOTTO

“Boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui.”

(Q.S Al Baqarah : 216)

“Bersabarlah kamu dan kuatkan kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga dan bertawakal lah kepada Allah agar kamu beruntung.”

(Q.S. Al Imran : 200)

“Aku kabulkan permohonan orang yang berdoa apabila dia berdo'a kepada-Ku.”

(Q.S Al Baqarah : 186)

“Siapa yang bersungguh-sungguh akan berhasil.”

(Ibnu Al-Wurd dkk)

“Siapa yang bersabar maka akan beruntung.”

(PepatahArab, anonim)

“Siapa yang berjalan di jalan-Nya, akan sampai ditujuan.”

(Umat Al Ma'arriy)

PERSEMPAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Ayah, Ibu, Lilik, Alm. Mbah Uti yang saya sayangi, yang do'a baik nya tidak pernah berhenti diberikan, yang pengorbanannya tak terhitung nilainya, keluarga tercinta yang menjadi sumber semangat saya selama ini.
- Ibu Dewi Puspitasari, yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan, memberikan semangat, menasehati dan memotivasi saya untuk segera menyelesaikan skripsi.
- Bapak Baskoro Adi Prayitno, yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan, memberikan motivasi kepada saya secara langsung maupun tidak langsung untuk segera menyelesaikan skripsi.
- Bapak Alanindra Saputra, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam pembuatan instrument penelitian.
- Ibu Kistantia Elok Mumpuni, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam pembuatan instrument penelitian.
- Ibu Muzzazinah, selaku pembimbing akademik yang selalu membimbing dan memberikan nasihat.
- Ibu Agik Tusanawati, yang telah memberikan kesempatan, membimbing, dan meluangkan waktunya untuk penelitian ini sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.
- Bapak Ibu Dosen Pendidikan Biologi FKIP UNS yang selama ini telah membimbing, membagikan ilmu yang bermanfaat, dan memberi kesempatan saya belajar banyak hal yang sebelumnya tidak saya ketahui.
- Teman-teman Pendidikan Biologi 2015 alias “*Gallus gallus*”, yang selama ini telah berusaha bersama dengan semangat senyum senang, lelah perjuangan, dan mungkin air mata dari awal perkuliahan hingga akhir ini.
- Fotocopy Rajawali, yang telah memberikan dorongan dan semangat, membantu dalam pencetakan segala tugas perkuliahan selama ini dan juga membantu dalam pencetakan skripsi ini.

ABSTRAK

Husna Ainun Fauziah K4315027. **PROSES PENYELESAIAN MASALAH MATERI EPISTASIS DOMINAN PADA SISWA KELAS XII DAN OPTIMALISASI MENGGUNAKAN SCAFFOLDING.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, September 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa akademik atas dan siswa akademik bawah pada proses penyelesaian masalah materi epistasis dominan, 2) Mendeskripsikan teknik dan level *scaffolding* yang dibutuhkan siswa akademik atas dan siswa akademik bawah untuk menyelesaikan masalah materi epistasis dominan, 3) Mendeskripsikan perbedaan waktu *scaffolding* yang dibutuhkan siswa akademik atas dan siswa akademik bawah untuk menyelesaikan masalah materi epistasis dominan, 4) Mendeskripsikan perubahan proses penyelesaian masalah siswa akademik atas dan siswa akademik bawah sebelum dan sesudah diberi *scaffolding* pada materi epistasis dominan.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif eksploratif dengan menggunakan strategi *think aloud*. Penelitian dilakukan di MAN 1 Cilacap. Penentuan subjek menggunakan *purposive random sampling* pada kelas XII yang telah mempelajari materi pewarisan sifat. Subjek penelitian dipilih secara acak terdiri dari 3 siswa akademik atas (SAA) dan 3 siswa akademik bawah (SAB) dengan pertimbangan hasil jawaban tertulis dan kemampuan komunikasi. Data penelitian diperoleh dengan memberikan permasalahan materi epistasis dominan, melakukan *Think Aloud*, dan wawancara (*scaffolding*). Teknik analisis data terdiri dari pembuatan transkrip *Think Aloud*, menelaah seluruh data, mereduksi data yang tidak dibutuhkan, membuat pengkodean, pembuatan alur skema proses penyelesaian masalah sebelum dan sesudah pemberian *scaffolding*, menganalisis proses penyelesaian masalah setiap subjek, menguji validitas data dengan uji triangulasi waktu dan triangulasi sumber, terakhir membuat kesimpulan.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) Kesalahan paling banyak dilakukan SAA dan SAB pada proses penyelesaian masalah epistasis dominan adalah kesalahan memahami masalah, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan kecerobohan, 2) SAA dan SAB membutuhkan *scaffolding* level 2, teknik yang dibutuhkan SAA dan SAB hampir sama terdiri dari teknik *explaining*, teknik *looking, touching, and verbalizing*, teknik *prompting and probing*, teknik *students explaining and justifying*, teknik *interpreting students' action and talk*, teknik *parallel modelling*, teknik *simplifying the problem* dan teknik *rephrasing students' talk*, 3) Setiap siswa membutuhkan waktu *scaffolding* yang berbeda-beda, SAA dan SAB menujukkan penurunan waktu *scaffolding* setelah memperoleh *scaffolding* pertama, 4) SAA dan SAB mengalami perubahan proses penyelesaian masalah setelah *scaffolding* yakni mengalami penurunan jumlah kesalahan dan membutuhkan waktu dan jumlah *scaffolding* yang lebih sedikit.

Kata kunci : epistasis dominan, proses penyelesaian masalah, kemampuan akademik, *scaffolding*, ZPD (*Zone of Proximal Development*).

ABSTRACT

Husna Ainun Fauziah K4315027. **STUDENT'S PROBLEM SOLVING PROCESS IN DOMINANT EPISTASIS MATERIALS IN CLASS XII AND OPTIMIZATION EFFORT USING SCAFFOLDING.** Thesis, Surakarta: Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University Surakarta, September 2019.

This research aims to: 1) Describe the errors made by high and low academic achievement students in problem solving process on dominant epistasis materials, 2) Describe the techniques and level of scaffolding needed by high and low academic achievement students in problem solving process on dominant epistasis materials, 3) Describe the difference in scaffolding time needed by high and low academic achievement students in problem solving process on dominant epistasis materials, 4) Describe the changes in problem solving process of high and low academic achievement students before and after being given scaffolding on the dominant epistasis material.

This research is an explorative qualitative research using think aloud strategy. The research was conducted at MAN 1 Cilacap. Determination of the subject uses purposive random sampling in class XII who have studied material inheritance. The research subjects were chosen randomly 3 subject in each level academic with considering of the results of written answers and communication skills. The research data were obtained by giving a problem of dominant epistasis material, conducting Think Aloud, and interviewing scaffolding. Data analysis techniques consist of making Think Aloud transcripts, reviewing all data, reducing unneeded data, making coding, creating a flowchart for solving problems before and after scaffolding, analyzing the problem solving process for each subject, testing the validity of the data with time triangulation test and triangulation of sources, finally making conclusions.

The results of the research concluded that: 1) The most errors made by high and low academic achievement students in problem solving process on dominant epistasis materials are comprehension errors, process skills errors, and careless errors, 2) high and low academic achievement students require level 2 scaffolding, the techniques required by high and low academic achievement students are almost same consisting of explaining techniques, looking, touching, and verbalizing techniques, prompting and probing techniques, students explaining and justifying techniques, interpreting students' action and talk techniques, parallel modeling techniques, simplifying the problem technique and rephrasing students' talk techniques, 3) Each student needs different scaffolding time, high and low academic achievement students show a decrease in scaffolding time after obtaining the first scaffolding, 4) high and low academic achievement students have changes in problem solving process after scaffolding that is decreasing the number of errors and requires less time and number of scaffolding.

Keywords: dominant epistasis, problem solving processes, academic achievement, scaffolding, ZPD (Zone of Proximal Development).

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberikan ilmu, insipirasi, dan kemulian. Atas kehendak-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi dapat terselesaikan dengan bantuan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Jamal Wiwoho, S.H., M.Hum, Rektor Universitas Sebelas Maret
2. Dr. Mardiyana, M.Si., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta
3. Dr. Muzzazinah, M.Si selaku Kepala Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Sebelas Maret dan Pembimbing Akademik penulis
4. Dewi Puspita Sari, S.Pd., M.Sc selaku dosen pembimbing I
5. Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing II
6. Bapak Ibu Dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ilmu selama peneliti belajar di Universitas
7. Drs. Suratno, M.Pd.I selaku kepala sekolah MA Negeri 1 Cilacap
8. Agik Tusanawati, S.Pd., M.Pd selaku guru mata pelajaran biologi kelas XII MIPA 1 MA Negeri 1 Cilacap
9. Kedua orangtua penulis yang selalu memberikan dukungan
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi masih terdapat kekurangan, oleh karenanya saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Surakarta, September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR.....	7
A. Kajian Pustaka	7
B. Kerangka Berpikir.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Tempat dan Waktu Penelitian	18
B. Teknik Pengambilan Subjek Penelitian	19
C. Bentuk dan Strategi Penelitian	21
D. Data dan Sumber Data Penelitian.....	21
E. Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	22
F. Teknik Uji Validitas Data	24

G. Teknik Analisis Data.....	25
H. Prosedur Penelitian	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil Penelitian.....	29
B. Pembahasan	54
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	65
A. Simpulan.....	65
B. Implikasi.....	66
C. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Diagram persilangan peristiwa epistasis dominan	15
Gambar 2.2. Alur Kerangka Berpikir	17
Gambar 3.1. Rincian Waktu dan Kegiatan Penelitian	18
Gambar 3.2. Alur Pemilihan Subjek Penelitian	20
Gambar 3.3. Alur Pengembangan Instrumen Bantu Pertama	23
Gambar 3.4. Alur Pengembangan Instrumen Bantu Kedua	24
Gambar 3.5. Contoh Skema Ideal Proses Penyelesaian Masalah.....	26
Gambar 3.6. Alur Prosedur Penelitian.....	28
Gambar 4.1. Skema Ideal Proses Penyelesaian Masalah 1	30
Gambar 4.2. Skema Ideal Proses Penyelesaian Masalah 2	31
Gambar 4.3.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA1 sebelum <i>Scaffolding</i>	33
Gambar 4.3.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	33
Gambar 4.3.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA1 sesudah <i>Scaffolding</i>	33
Gambar 4.4.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA1 sebelum <i>Scaffolding</i>	35
Gambar 4.4.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	35
Gambar 4.4.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA1 sesudah <i>Scaffolding</i>	35
Gambar 4.5.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA2 sebelum <i>Scaffolding</i>	37
Gambar 4.5.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	37
Gambar 4.5.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA2 sesudah <i>Scaffolding</i>	37
Gambar 4.6.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA2 sebelum <i>Scaffolding</i>	39
Gambar 4.6.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	39
Gambar 4.6.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA2 sesudah <i>Scaffolding</i>	39
Gambar 4.7.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA3 sebelum <i>Scaffolding</i>	40
Gambar 4.7.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	40
Gambar 4.7.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA3 sesudah <i>Scaffolding</i>	40

Gambar 4.8.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA3 sebelum <i>Scaffolding</i>	42
Gambar 4.8.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	42
Gambar 4.8.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAA3 sesudah <i>Scaffolding</i>	42
Gambar 4.9.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB1 sebelum <i>Scaffolding</i>	43
Gambar 4.9.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	43
Gambar 4.9.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB1 sesudah <i>Scaffolding</i>	43
Gambar 4.10.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB1 sebelum <i>Scaffolding</i>	45
Gambar 4.10.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	45
Gambar 4.10.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB1 sesudah <i>Scaffolding</i>	45
Gambar 4.11.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB2 sebelum <i>Scaffolding</i>	47
Gambar 4.11.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	47
Gambar 4.11.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB2 sesudah <i>Scaffolding</i>	47
Gambar 4.12.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB2 sebelum <i>Scaffolding</i>	49
Gambar 4.12.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	49
Gambar 4.12.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB2 sesudah <i>Scaffolding</i>	49
Gambar 4.13.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB3 sebelum <i>Scaffolding</i>	50
Gambar 4.13.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	50
Gambar 4.13.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB3 sesudah <i>Scaffolding</i>	50
Gambar 4.14.a. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB3 sebelum <i>Scaffolding</i>	52
Gambar 4.14.b. Skema Proses Penyelesaian Masalah Ideal	52
Gambar 4.14.c. Skema Proses Penyelesaian Masalah SAB3 sesudah <i>Scaffolding</i>	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 4.1. Masalah 1 dan Kode Proses Penyelesaian Masalah 1	29
Tabel 4.2. Masalah 2 dan Kode Proses Penyelesaian Masalah 2	30
Tabel 4.3. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAA1 pada Masalah 1	34
Tabel 4.4. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAA1 pada Masalah 2	36
Tabel 4.5. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAA2 pada Masalah 1	37
Tabel 4.6. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAA2 pada Masalah 2	39
Tabel 4.7. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAA3 pada Masalah 1	41
Tabel 4.8. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAA3 pada Masalah 2	42
Tabel 4.9. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAB1 pada Masalah 1	44
Tabel 4.10. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAB1 pada Masalah 2	46
Tabel 4.11. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAB2 pada Masalah 1	47
Tabel 4.12. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAB2 pada Masalah 2	49
Tabel 4.13. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAB3 pada Masalah 1	50
Tabel 4.14. Kesalahan dan <i>Scaffolding</i> yang dibutuhkan SAB2 pada Masalah 2	52
Tabel 4.15. Waktu yang diperlukan Siswa dalam Proses Penyelesaian Masalah 1 dan Masalah 2 Sebelum dan Sesudah <i>Scaffolding</i>	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Soal Penentuan Subjek Penelitian.....	74
2. Rubrik Proses Penyelesaian Masalah Materi Epistasis Dominan	75
3. Penentuan Subjek Penelitian Siswa Kelas XII MIPA 1.....	80
4. Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian dalam Menyelesaian Masalah Epistasis Dominan	82
5. Pedoman Khusus <i>Scaffolding</i> Proses Penyelesaian Masalah Materi Epiatsasis Dominan (<i>Instrumen Bantu Kedua</i>)	95
6. Lembar Validasi Instrumen Soal Penyelesaian Masalah	108
7. Lembar Validasi Pedoman <i>Scaffolding</i> Proses Penyelesaian Masalah Epistasis Dominan	112
8. Wawancara Tidak Terstruktur Kepada Guru	114
9. Hasil Keterbacaan Guru Pada Masalah 1 Dan 2.....	117
10. Hasil Jawaban Tertulis Subjek	119
11. Indikator Kesalahan berdasarkan NEA (<i>Newman's Error Analysis</i>)	121
12. Triangulasi Data dan Triangulasi Sumber.....	123
13. Transkrip Hasil TAP dan Wawancara Subjek.....	134
14. Dokumentasi Penelitian	140
15. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	141
16. Surat Keputusan Dekan.....	142
17. Surat Selesai Penelitian.....	143