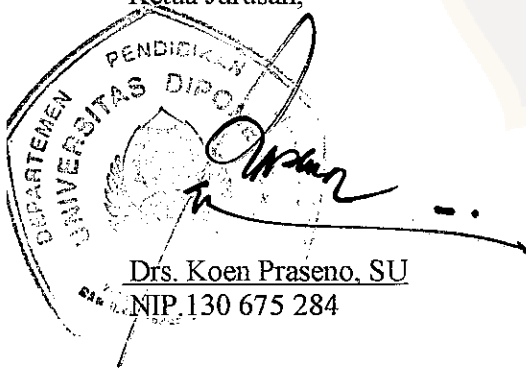


LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Perbedaan Salinitas Terhadap Waktu
Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara
(*Pinctada maxima*)
Nama Mahasiswa : Ni Nyoman Puji Astuti
NIM : J2B 097 095
Tanggal lulus ujian : 19 Juni 2002.

Jurusan Biologi FMIPA UNDIP

Ketua Jurusan,



Drs. Koen Praseno, SU
NIP. 130 675 284

Semarang, Juli 2002

Panitia Ujian Sarjana
Fakultas MIPA UNDIP
Jurusan Biologi
Ketua,



Drs. Mochamad Hadi, Msi
NIP. 131 672 951

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Perbedaan Salinitas Terhadap Waktu
Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara
(*Pinctada maxima*)

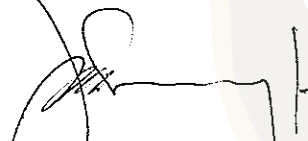
Nama Mahasiswa : Ni Nyoman Puji Astuti

NIM : J2B 097 095

Telah mengikuti Ujian Sarjana dan dinyatakan lulus pada tanggal 19 Juni 2002.

Semarang, 16 Juli 2002

Pembimbing Anggota I



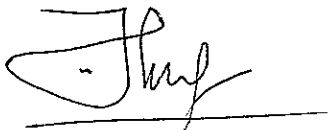
Drs. Jafron W. Hidayat, MSc.
NIP. 131 916 038

Pembimbing Utama



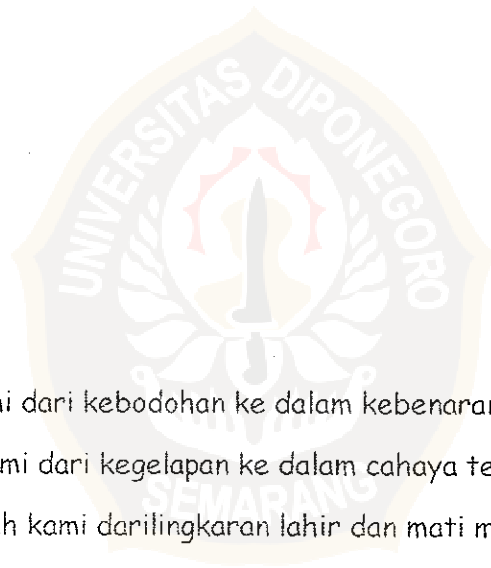
Dra. Hj. Nanik Heru Suprapti, MSi.
NIP. 131 126 530

Pembimbing Anggota II



Drs. M. Anwar Djaelani, MKes.
NIP. 131 802 975

*Asato ma sadgamaya
Tamaso ma jyotirgamaya
Mrityorma amritam gamaya
(Brihad – aranyaka Upanishad 1.3.28)*



Tuntunlah kami dari kebodohan ke dalam kebenaran ilmu pengetahuan

Tuntunlah kami dari kegelapan ke dalam cahaya terang di atas kami

Tuntunlah kami darilingkaran lahir dan mati menuju Moksa



Karya kecil ini kupersembahkan untuk ayah dan ibu tercinta serta ade' Ate yang telah memberikan cinta dan kasih sayangnya yang tulus; keluarga besar I Komang Wirya atas dukungannya serta P-yang atas dukungan dan nasehat-nasehatnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya Tugas Akhir dengan judul **Pengaruh Perbedaan Salinitas Terhadap Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara (*Pinctada maxima*)** dapat selesai disusun.

Dengan telah tersusunnya laporan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Koen Praseno, SU selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas MIPA UNDIP.
2. Drs. Moch Hadi, MSi selaku Ka. Lab. Ekologi dan Biosistematik.
3. Dra. Hj. Nanik H Suprpti, MSi Drs. Jafron Wasiq Hidayat, MSc. dan Drs. M. Anwar Djaelani, MKes selaku pembimbing.
4. Drs. Moch. Hadi, MSi. Dan Dra. Tyas Rini Saraswati, MKes selaku panitia Ujian Sarjana.
5. Dra. Tri Retnaningsih, MAppSc, Dra. Riche Hariyati, MSi dan Dra Enny YWY, MP selaku dosen penguji.
6. Ir. Lyta Sri Iswarini HA, selaku Direktur Utama PT. Budidaya Mutiaratama Indonesia
7. Mas Iwin dan kru lab PT. Budidaya Mutiaratama Indonesia: Pak Sony, Mas Gigih, Mas Devi, Mbak Suni, Pak Hajrin yang telah membantu penulis selama penelitian.
8. Mas Pras atas nasehat-nasehatnya, dan juga telah menemani serta membantu penulis.

9. Teman-temanku: Mba' Imbie, Santi, Susi, Anis, Dewi, Nina, Dwi Ambar, Mba' Fajar, Mba' Yani, Erna, Lili terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama ini.
10. Teman-teman Biocons yang penulis cintai yang telah memberi semangat untuk tidak ketinggalan dari kalian.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Juli 2002

Penulis



DAFTAR ISI

RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Biologi Tiram Mutiara	5
2.1.1. Klasifikasi Tiram Mutiara	5
2.1.2. Morfologi	6
2.1.3. Anatomi	9
2.1.4. Perkembangan Awal larva	12
2.1.5. Reproduksi	15
2.2. Habitat	17
2.3. Salinitas	18
BAB III. HIPOTESIS	19
BAB IV. METODE PENELITIAN	20
4.1. Waktu dan Tempat	20
4.2. Alat dan Bahan	20
4.3. Cara Kerja.....	21
4.3.1. Persiapan Alat dan Media	21
4.3.2. Pengambilan dan Seleksi Induk <i>Pinctada maxima</i>	22
4.3.3. Pemijahan Induk <i>Pinctada maxima</i>	22
4.4. Parameter	24
4.5. Rancangan Penelitian.....	24
4.6. Pengumpulan Data	25
4.7. Analisa Data	25
BAB V. HASIL PENELITIAN	26
5.1. Pemijahan Induk Tiram Mutiara <i>Pinctada maxima</i>	26
5.2. Pengaruh Salinitas terhadap Waktu Perkembangan Awal Larva <i>Pinctada maxima</i>	27
5.3. Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara <i>Pinctada maxima</i>	29
5.4. Kualitas Air Media	33

BAB VI. PEMBAHASAN	34
6.1. Pengaruh Salinitas terhadap Perkembangan Awal Larva <i>Pinctada maxima</i> ..	34
6.2. Fisik-Kimia Media Perlakuan	40
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	42
7.1. Kesimpulan	42
7.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN-LAMPIRAN	46



DAFTAR TABEL

	Halaman
01. Alat Penelitian	20
02. Waktu Pemijahan Induk <i>Pinctada maxima</i> dengan metoda "thermal shock".....	26
03. Pengaruh Salinitas terhadap Lamanya (Total) Waktu Pembentukan D-type	27
04. Lama Waktu yang Dibutuhkan pada Salinitas Berbeda (menit)	29
05. Kualitas Air dari Tiap Perlakuan	34
06. Hasil Pengukuran Induk <i>Pinctada maxima</i>	46
07. Waktu Perkembangan Awal Larva <i>Pinctada maxima</i> pada Salinitas Berbeda ...	47
08. Kualitas Air Mingguan di Perairan PT. Budidaya Mutiaratama Indonesia	49
09. Uji Normalitas dengan metode Liliefors	50
10. Uji Homogenitas dengan Uji Bartlet	51
11. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase 2 sel	52
12. Analisis Sidik Ragam untuk Fase 2 Sel	52
13. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase 4 sel	53
14. Analisis Sidik Ragam untuk Fase 4 Sel	53
15. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase 8 sel	53
16. Analisis Sidik Ragam untuk Fase 8 Sel	53
17. Uji Beda Nyata Terkecil untuk Fase 8 Sel	54
18. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase Morula	55
19. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Morula	55
20. Uji Beda Nyata Terkecil untuk Fase Morula	55
21. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase Blastula	56
22. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Blastula	56
23. Uji Beda Nyata Terkecil untuk Fase Blastula	56
24. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase Gastrula	57
25. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Gastrula	57
26. Uji Beda Nyata Terkecil untuk Fase Gastrula	57
27. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase Trokofor	58
28. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Trokofor	58
29. Uji Beda Nyata Terkecil untuk Fase Trokofor	58

30. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase D-type	58
31. Analisis Sidik Ragam untuk Fase D-type	58
32. Uji Beda Nyata Terkecil untuk Fase D-type	58
33. Selisih Waktu antar Stadia Perkembangan Awal Larva (menit)	59
34. Selisih antar Fase Polar Body-2 Sel	60
35. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Polar Body-2 Sel	60
36. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase 2 Sel-4 Sel	60
37. Analisis Sidik Ragam untuk Fase 2 Sel – 4 Sel	60
38. Uji Beda Nyata Terkecil untuk Selisih antar Fase 2 Sel – 4 Sel	61
39. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase 4 Sel-8 Sel	61
40. Analisis Sidik Ragam untuk Fase 4 Sel-8 Sel	61
41. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase 8 Sel – Morula	62
42. Analisis Sidik Ragam untuk Fase 8 Sel – Morula	62
43. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase Morula-Blastula ..	62
44. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Morula-Blastula	62
45. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase Blastula-Gastrula .	62
46. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Blastula-Gastrula	62
47. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase Gastrula – Trokofor.....	62
48. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Gastrula-Trokofor	62
49. Waktu Perkembangan Awal Larva Tiram Mutiara pada Fase Trokofor – D-type	63
50. Analisis Sidik Ragam untuk Fase Trokofor-D-type	63
51. Uji Beda Nyata Terkecil untuk Selisih antara Fase Trokofor – D-type	63
52. Waktu Perkembangan Awal larva Tiram Mutiara pada Salinitas 27 ‰	64
53. Analisa Sidik Ragam pada Salinitas 27 ‰	64
54. Waktu Perkembangan Awal larva Tiram Mutiara pada Salinitas 30 ‰	64
55. Analisa Sidik Ragam pada Salinitas 30 ‰	65
56. Waktu Perkembangan Awal larva Tiram Mutiara pada Salinitas 33 ‰	65
57. Analisa Sidik Ragam pada Salinitas 33 ‰	65
58. Waktu Perkembangan Awal larva Tiram Mutiara pada Salinitas 36 ‰	66
59. Analisa Sidik Ragam pada Salinitas 36 ‰	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
01. Cangkang bagian luar tiram mutiara <i>Pinctada maxima</i>	7
02. Struktur kulit tiram mutiara <i>Pinctada maxima</i>	8
03. Tahap perkembangan awal larva tiram mutiara	13
04. Grafik Perkembangan Awal Larva pada Salinitas Berbeda	30
05. Stadia perkembangan awal larva <i>Pinctada maxima</i>	31
06. Larva yang mengalami peristiwa plasmolisis dan platopfisis	32



DAFTAR LAMPIRAN

01. Data Ukuran Induk <i>Pinctada maxima</i>	46
02. Data Perkembangan Awal Larva <i>Pinctada maxima</i> pada Salinitas berbeda	47
03. Perhitungan Kepadatan Telur Hasil Pemijahan	48
04. Data Kualitas Air Mingguan	49
05. Uji Normalitas dengan metode Liliefors	50
06. Uji Homogenitas dengan Uji Bartlet	51
07. Perhitungan Analisis Sidik Ragam dan Perhitungan Uji Beda Nyata Terkecil untuk Perkembangan Awal Larva <i>Pinctada maxima</i>	52
08. Selisih Waktu Antar Stadia Perkembangan Awal larva (menit)	61
09. Perhitungan Analisis Sidik Ragam dan Perhitungan Uji Beda Nyata Terkecil untuk Selisih Waktu Antar Perkembangan Awal Larva <i>Pinctada maxima</i>	62
10. Perhitungan Analisis Sidik Ragam tiap Salinitas Media Perlakuan	67

