

LAPORAN SKRIPSI
ANALISIS PERTUMBUHAN DAN PERTAMBAHAN POPULASI TUTUT
SAWAH (*Bellamyia sp*) DENGAN TANAMAN AIR YANG BERBEDA



Oleh :
HAPIP RAPIQI
2110712210004

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Pertumbuhan dan Pertambahan Populasi Tutut Sawah (*Bellamyia* sp) Dengan Tanaman Air

Nama : Hapip Rapiqi

NIM : 2110712210004


Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program Studi : Akuakultur

Tanggal Ujian : 20 Juni 2025

Persetujuan Pembimbing


Pembimbing 1


Dr. Slamet, S.Pl., M.Si.
NIP. 19760601 200501 1 003

Pembimbing 2


Dr. Ir. Hj. Rukmi, MP
NIP. 19650407 199203 2 002

Penguji


Junius Akbar, S.Pl., M.Si.
NIP. 19660604 199402 1 004

Koordinator Program Studi



Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP.
NIP. 19640517 199303 1 001


Dr. Siti Alishah, S.Pl., MP.
NIP. 19731010 199903 2 001

**ANALISIS PERTUMBUHAN DAN PERTAMBAHAN POPULASI TUTUT
SAWAH (*Bellamyia sp*) DENGAN TANAMAN AIR YANG BERBEDA
ANALYSIS OF GROWTH AND POPULATION INCREASE OF RICE FIELD SNAIL
(*Bellamyia sp*) WITH DIFFERENT AQUATIC PLANTS**

Hapip Rapiqi¹⁾, Slamati²⁾, Rukmini³⁾

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru-Kalimantan
email: 2110712210004@mhs.ulm.ac.id¹, slamati016@gmail.com²⁾, rukmini01@ulm.ac.id³⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tanaman air yang berbeda terhadap pertumbuhan dan pertambahan populasi tutut sawah (*Bellamyia sp*). Penelitian dilakukan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, menggunakan tanaman air: Kangkung *Ipomoea aquatica* (A), Hydrilla *Hydrilla verticillata* (B), Genjer *Limnocharis flava* (C), dan Padi *Oryza sativa* (D) di letakan luar ruang, bebas hujan, tetapi terkena matahari. Parameter yang diamati meliputi pertumbuhan panjang relatif, lebar relatif, berat relatif, pertambahan populasi, dan kelangsungan hidup, serta pengecekan kualitas air (suhu, pH, DO, dan amoniak) pada awal dan akhir pemeliharaan. Hasil penelitian Pertumbuhan panjang relatif tertinggi pada perlakuan Hydrilla 3,07% Serta Pertumbuhan lebar relatif, Berat relatif, dan pertambahan populasi tertinggi pada Tanaman Padi 9,96%, 7,39%, & 99,33%. sedangkan untuk pertambahan populasi tertinggi terdapat pada perlakuan Genjer 49%. Hasil pengamatan kualitas air menunjukkan bahwa suhu berkisar antara 28,3–28,9°C, pH antara 5,98–7,89, DO antara 2,90–3,40 mg/L, dan amoniak dari 0,5 menjadi 1,0 mg/L di akhir penelitian. Hasil analisis statistik (ANOVA) menunjukkan bahwa pemberian jenis tanaman air yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan panjang, berat, dan pertambahan populasi, tetapi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan lebar juga berpengaruh sangat nyata pada kelangsungan hidup tutut sawah.

Kata kunci: tutut sawah, tanaman air, pertumbuhan, populasi, *survival rate*.

Abstract

This study aimed to analyze the effects of

*different aquatic plants on the growth and population increase of rice field snails (*Bellamyia sp*). The experiment was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with four treatments and three replications, employing aquatic plants: water spinach (*Ipomoea aquatica*) (A), hydrilla (*Hydrilla verticillata*) (B), water lettuce (*Limnocharis flava*) (C), and rice (*Oryza sativa*) (D). The treatments were set up outdoors, sheltered from rain but exposed to sunlight. The observed parameters included relative length growth, relative width growth, relative weight growth, population increase, survival rate, and water quality measurements (temperature, pH, dissolved oxygen, and ammonia) at the beginning and end of the rearing period. The results showed that the highest relative length growth was observed in the hydrilla treatment (3.07%). The highest relative width growth, relative weight growth, and population increase were recorded in the rice treatment (9.96%, 7.39%, and 99.33%, respectively), while the highest population increase was also found in the water lettuce treatment (49%). Water quality observations indicated that temperature ranged from 28.3–28.9°C, pH from 5.98–7.89, dissolved oxygen from 2.90–3.40 mg/L, and ammonia increased from 0.5 to 1.0 mg/L by the end of the study. Statistical analysis (ANOVA) revealed that the application of different aquatic plant types had no significant effect on length growth, weight growth, or population increase, but had a significant effect on width growth and a highly significant effect on the survival rate of the rice field snails.*

Keywords: rice field snail, aquatic plants, growth, population, *survival rate*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Usulan Penelitian Skripsi yang berjudul “Analisis Pertumbuhan Dan Pertambahan Populasi Tutut Sawah (*Bellamyia* Sp) Dengan Tanaman Air Yang Berbeda”. Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih sebesar- besarnya kepada :

1. Allah SWT. karena berkat-Nya lah penulis bisa menyelesaikan laporan ini.
2. Bapak H. Untung Bijaksana M.P sebagai Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
3. Ibu Dr. Siti Aisiah, S.Pi., M.P. sebagai Koordinator Program Studi Akuakultur yang telah banyak memberikan arahan dan motivasi.
4. Bapak Dr. Slamet, S.Pi., M.Si selaku Ketua Pembimbing Skripsi dan Ibu. Dr. Ir. Hj. Rukmini, MP. selaku Anggota Pembimbing Skripsi atas bimbingan serta saran yang diberikan selama penyusunan usulan penelitian skripsi ini.
5. Kedua orang tua, kakak dan adik yang telah memberikan motivasi, nasehat, cinta, dan kasih sayang, perhatian serta doa nya.
6. Teman-teman penulis yang memberikan dukungan, dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.
7. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa penyusunan usulan penelitian skripsi ini masih terdapat kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan penyusunan usulan penelitian ini. Semoga usulan penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua orang dan bisa berguna sebagaimana semestinya.

Banjarbaru, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| DAFTAR TABEL | iv |
| DAFTAR GAMBAR | iv |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | v |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1. Klasifikasi dan Morfologi Tutut Sawah (<i>Bellamyia</i> sp) | 4 |
| 2.2. Kebiasaan Hidup dan Cara Makan..... | 5 |
| 2.3. Pertumbuhan Tutut..... | 6 |
| 2.4. Perkembangan Tutut | 8 |
| 2.5. Reproduksi | 8 |
| 2.6. Populasi dan Kepadatan | 8 |
| 2.7. Siklus Reproduksi dan Pertambahan Populasi | 8 |
| 2.8. Karakteristik Tanaman Air..... | 9 |
| 2.9. Kualitas Air | 13 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN | 15 |
| 3.1. Waktu dan Tempat | 15 |
| 3.2. Prosedur Penelitian..... | 17 |
| 3.3. Rancangan Percobaan | 19 |
| 3.4. Parameter Penelitian..... | 20 |
| 3.5. Analsis Data | 25 |
| 3.6. Hipotesis | 27 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 28 |
| 4.1. Hasil | 28 |
| 4.1.1 Pertumbuhan Panjang Relatif..... | 28 |
| 4.1.2 Pertumbuhan Lebar Relatif | 29 |
| 4.1.3 Pertumbuhan Berat Relatif..... | 31 |

| | | |
|-----------------------|--|-----------|
| 4.1.4 | Pertambahan Populasi Tutut Sawah | 32 |
| 4.1.5 | Kelangsungan hidup Tutut sawah | 37 |
| 4.1.6 | Kualitas air | 39 |
| 4.2. | Pembahasan..... | 39 |
| 4.2.1 | Pertumbuhan panjang Relatif..... | 39 |
| 4.2.2 | Pertumbuhan Lebar Relatif | 41 |
| 4.2.3 | Pertumbuhan Berat Relatif..... | 43 |
| 4.2.4 | Pertambahan Populasi Tutut Sawah | 43 |
| 4.2.5 | Kelangsungan Hidup Tutut Sawah..... | 44 |
| 4.2.6 | Kualitas Air | 46 |
| BAB 5 | KESIMPULAN DAN SARAN..... | 48 |
| 5.1. | Kesimpulan | 48 |
| 5.2. | Saran | 48 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 49 |
| LAMPIRAN | | 53 |

DAFTAR TABEL

| Nomor | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 3.1. Rencana Jadwal Kegiatan..... | 15 |
| Tabel 3.2. Alat yang digunakan pada penelitian..... | 16 |
| Tabel 3.3. Bahan yang digunakan pada penelitian | 16 |
| Tabel3.4. Langkah prosedur penelitian | 17 |
| Tabel 3.5. Pengacakan Wadah Perlakuan | 19 |
| Tabel 3.6. Rincian Perlakuan Tutut..... | 20 |
| Tabel 4.1. Pertumbuhan Panjang Relatif | 28 |
| Tabel4.2. Hasil Uji ANOVA pertumbuhan panjang tutut | 29 |
| Tabel 4.3. Pertumbuhan Lebar Relatif | 30 |
| Tabel 4.4. Hasil Uji ANOVA pertumbuhan lebar tutut..... | 31 |
| Tabel 4.5. Pertumbuhan Berat relatif | 32 |
| Tabel 4.6. Hasil Uji ANOVA pertumbuhan berat..... | 33 |
| Tabel 4.7. Pertambahan Populasi Tutut Sawah..... | 33 |
| Tabel 4.8. Hasil Uji ANOVA Pertambahan populasi | 34 |
| Tabel 4.9. Kelangsungan Hidup Tutut Sawah | 35 |
| Tabel 4.10. Hasil Uji ANOVA Kelangsungan Hidup..... | 36 |
| Tabel 4.11 Kulit Air..... | 37 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 1. Dokumentasi Pribadi Tutut Sawah | 4 |
| Gambar 2. Dokumentasi Pribadi Tanaman Kangkung | 9 |
| Gambar 3. Dokumentasi Pribadi <i>Hydrilla</i> | 10 |
| Gambar 4. Dokumentasi Pribadi Tanaman Genjer..... | 11 |
| Gambar 5. Dokumentasi Pribadi Padi | 12 |
| Gambar 6. Lokasi penelitian..... | 15 |
| Gambar 7. panjang tutut | 20 |
| Gambar 8. lebar tutut..... | 21 |
| Gambar 9. Rata-rata Pertambahan Panjang Relatif | 29 |
| Gambar 10. Rata-rata Pertambahan Lebar Relatif..... | 30 |
| Gambar 11. Rata-rata Pertambahan Panjang Relatif | 32 |
| Gambar 12. Rata-rata Pertambahan populasi | 34 |
| Gambar 13. Rata-rata kelangsungan hidup | 36 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Denah Lokasi Pengambilan dan Penelitian Tutut Sawah | 53 |
| Lampiran 2. Dokumentasi Alat Penelitian | 54 |
| Lampiran 3. Dokumentasi Bahan Penelitian | 55 |
| Lampiran 4. Pengacakan RAL | 56 |
| Lampiran 5. Sampling Awal & Akhir | 57 |
| Lampiran 6. Pertumbuhan Panjang Relatif | 78 |
| Lampiran 7. Uji Normalitas Pertumbuhan Panjang Relatif | 79 |
| Lampiran 8. Uji Homogenitas Pertumbuhan Panjang Relatif..... | 80 |
| Lampiran 9. Uji Anova Pertumbuhan Panjang Relatif | 81 |
| Lampiran 10. Pertumbuhan Lebar Relatif | 82 |
| Lampiran 11. Uji Normalitas Pertumbuhan Lebar Relatif..... | 83 |
| Lampiran 12. Uji Homogenitas Pertumbuhan Lebar Relatif..... | 84 |
| Lampiran 13. Uji Anova Pertumbuhan Lebar Relatif | 85 |
| Lampiran 14. Uji Lanjut Duncan | 86 |
| Lampiran 15. Pertumbuhan Berat Relatif..... | 87 |
| Lampiran 16. Uji Normalitas Pertumbuhan Berat Relatif..... | 88 |
| Lampiran 17. Uji Homogenitas Pertumbuhan Berat Relatif | 89 |
| Lampiran 18. Uji Anova Pertumbuhan Berat Relatif..... | 90 |
| Lampiran 19. Uji Normalitas Pertambahan Populasi | 91 |
| Lampiran 20. Uji Homogenitas Pertambahan Populasi..... | 92 |
| Lampiran 21. Uji Anova Pertambahan Populasi | 93 |
| Lampiran 22. Kelangsungan Hidup..... | 94 |
| Lampiran 23. Uji Normalitas Kelangsungan Hidup Relatif..... | 95 |
| Lampiran 24. Uji Homogenitas Kelangsungan Hidup | 96 |
| Lampiran 25. Uji Anova Kelangsungan Hidup | 97 |
| Lampiran 26. Uji Lanjut Duncan | 98 |
| Lampiran 27. Dokumentasi Kegiatan Penelitian..... | 99 |