

Bulletin MMI



Chief Editor – Nova Mujiono. Editor – Dewi Syahidah. Distributor – Putri S Ibrahim

DAFTAR ISI

Kata sambutan koordinator media sosial MMI.....	1
Indonesia dalam dilema perdagangan keong Lola Merah (<i>Rochia nilotica</i>).....	1
Cerita dari Republik Ceko.....	3
Diversitas dan kepadatan gastropoda di hutan mangrove Pantai Mudong, Desa Padang, Kecamatan Manggar, kabupaten Belitung Timur.....	4
Restocking abalone (<i>H.squamata</i>) dengan teknik bphage-stocking methods di pantai selatan bali.....	4
Publikasi.....	6
Koleksi gastropoda Frater M. Vianney di Museum Zoologi Bogor (MZB). III. Mitridae dan Muricidae.....	7
Penyerahan spesimen tipe gastropoda jenis baru ke Museum Zoologi Bogor (MZB).....	7
Jenis baru Fasciolaridae dari Jawa Timur.....	8

EDITORIAL

KATA SAMBUTAN

Salam,
Bulan terakhir di penghujung tahun 2021, Indonesia telah memasuki musim penghujan. Namun demikian bulan yang basah ini biasa diwarnai dengan kegembiraan kerlap-kerlip akhir tahun dalam penyambutan Natal 2021 dan Tahun Baru 2022, dan ini berarti liburan dan celebration!

Bagi seluruh pembaca, patut diketahui bahwa media sosial MMI meliputi berbagai platform, seperti website, FB, IG, dan Twitter. Pastikan cek dan jadi member di platform yang pembaca sukai. Website <https://www.masyarakatmoluskaindonesia.org> merupakan jendela MMI utama dan paling informative. Di situ terdapat link ke Jurnal Moluska Indonesia JMI, <https://jurnalmoluskaindonesia.com/index.php/jmi/HOME> dan Bulletin MMI WA 085761255221. Facebook MMI: <https://m.facebook.com/profile.php?id=100074162326190>, sementara bagi penyuka foto indah, pastikan aktif di IG MMI, di https://instagram.com/mmi_2020/ dan

penyuka twit silahkan ramaikan Twitter MMI di https://mobile.twitter.com/mmi2020_?lang=fi

MMI membuka peluang seluas-luasnya bagi pembaca untuk berperan serta meramaikan dan mengisi sosial media MMI. Dengan partisipasi kita semua, kita telah ikut memasyarakatkan pengetahuan mengenai Moluska dan menarik para generasi muda mencintai Moluska.

Mari kembangkan ilmu dan hobby!

Koordinator Task Force Sosial Media MMI
Dr. Felicia Zahida, M.Sc.

BERITA UTAMA

INDONESIA DALAM DILEMA PERDAGANGAN KEONG LOLA MERAH (*Rochia nilotica*)

Rochia nilotica (Linnaeus, 1767), atau dalam bahasa Indonesia dikenal sebagai keong lola merah, keong susu bundar, keong trochus, keong trokha, atau bia lola. Dalam perdagangan internasional keong ini memiliki nama umum *commercial top shell*. Spesies ini diketahui mengalami dinamika dalam hal tata nama. Awalnya dikenal memiliki nama *Trochus niloticus* Linnaeus, 1767 kemudian berganti nama menjadi *Tectus niloticus* (Linnaeus, 1767), dan juga pernah disebut sebagai *Rochia niloticus* (Linnaeus, 1767). Mulanya, spesies ini tergabung dalam famili Trochidae, namun kemudian dimasukkan ke dalam famili Tegulidae bersama genus *Tectus*, *Tegula*, *Callistelle*, *Carolesia*, *Cittarum* dan *Norrisia*.

Secara bio-ekologis, *R. nilotica* memiliki peran ekologis di ekosistem terumbu karang, yaitu sebagai salah satu herbivora pengontrol populasi makroalga atau konsumen I. Sedangkan secara sosio-ekonomis keong ini dalam sejarahnya yang cukup panjang dimanfaatkan oleh masyarakat karena memiliki nilai ekologis maupun ekonomis yang cukup tinggi. Dagingnya menjadi sumber pangan karena memiliki kandungan protein yang tinggi (basah 18,3%, kering 65,5%), sedangkan

cangkang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku berbagai jenis industri seperti cat kuku, kancing baju, dan perhiasan.

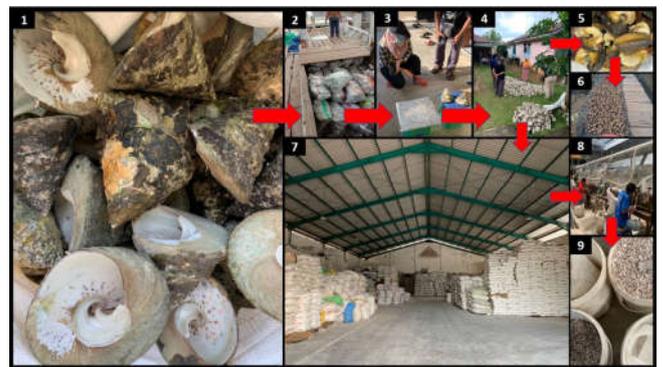


Gambar 1. Keong lola yang dikoleksi dari perairan Kendari, Sulawesi Tenggara. (Sumber: Ucu Yanu Arbi)

Secara internasional, spesies ini tidak masuk (Not Evaluated) dalam daftar CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), IUCN (The International Union for Conservation of Nature) maupun CMS (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals). Secara nasional, status perlindungan lola mengalami pasang dan surut. Lola merupakan salah satu jenis satwa yang dilindungi berdasarkan PP No. 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar. Peraturan Pemerintah tersebut merupakan peraturan pelaksana dari Undang-undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Dalam Pasal 21 ayat 2 disebutkan dalam poin (a) setiap orang dilarang menangkap, melukai, membunuh, menyimpan, memiliki, mengangkut, dan memperniagakan satwa yang dilindungi dalam keadaan hidup. Ditambahkan dalam poin (b) setiap orang dilarang menyimpan, memiliki, mengangkut, dan memperniagakan satwa yang dilindungi dalam keadaan mati. Adapun ancaman sanksi hukum dari pelanggaran tersebut yaitu pidana penjara dan denda uang.

Oleh karena adanya pertimbangan bahwa populasinya di alam mulai membaik, maka dikeluarkan Kepmen Kehutanan dan Perkebunan No. 385/1999 yang menetapkan lola sebagai satwa buru. Secara garis besar isi dari keputusan menteri tersebut adalah menetapkan lola dapat dimanfaatkan oleh masyarakat melalui penetapan lokasi dan kuota berbasis ukuran diameter cangkang lebih besar dari 8,0 cm. Data

tahunan dari hasil studi terhadap sampel *R. nilotica* yang dikirimkan ke LIPI sebagai syarat penentuan kuota menunjukkan adanya fluktuasi ukuran lebar cangkang dari tahun ke tahun. Namun demikian, sebagian besar (89%) ukuran lebar cangkang sudah memenuhi standar yang ditetapkan oleh pemerintah (≥ 80 mm). Rata-rata tahunan lebar cangkang dari 2014 sampai 2020, yang paling besar ditemukan di Sumatera yaitu 86,61-103,46 mm. Sedangkan, di Maluku 86,53-108,73 mm, di Sulawesi 84,31-96,25 mm, dan di Papua 76,49-101,24 mm. Lebar sebagai acuan dikarenakan data diameter digunakan untuk estimasi umur yang berpengaruh dalam masa reproduksi *R. nilotica*. Masa reproduktif *R. nilotica* dicapai di usia 2 tahun dengan kisaran ukuran 6 cm.



Gambar 2. Pemanfaatan keong lola. 1: Lola yang diambil dari alam, 2: Lola diangkut menuju lokasi pengepul di pulau terdekat, 3: Pemeriksaan komoditas lola oleh otoritas manajemen dan otoritas ilmiah, 4. Di tingkat pengepul sering kali hanya ditimbun di halaman rumah, 5: pemanfaatan daging lola, 6: Daging lola kering untuk tujuan ekspor, 7: Salah satu gudang cangkang lola di tingkat eksportir, 8: Salah satu contoh pemrosesan cangkang lola, 9: Hasil pemrosesan cangkang lola menjadi kancing setengah jadi untuk ekspor. (Sumber: Ucu Yanu Arbi)

Peminat cangkang *R. nilotica*, terutama di pasar internasional, beberapa tahun terakhir mengalami tren peningkatan. Produksinya di tahun 1990 diperkirakan sekitar 4000 ton/tahun, sementara pada tahun 1998 mengalami peningkatan sebesar 7000 ton/tahun, dengan nilai mencapai sekitar 50-60 juta USD. Hal ini mengakibatkan tingginya eksploitasi yang dialami oleh spesies ini. Indonesia merupakan negara nomor dua terbesar penghasil *R. nilotica* setelah Kepulauan Pasifik. Harga *R. nilotica* di pasaran internasional memang cukup tinggi. Di Vietnam mencapai 40,000 – 70,000 VND/cangkang atau sekitar Rp. 150.000 per kg. Tingginya nilai komersial tersebut menyebabkan permintaan mengalami peningkatan yang cukup tinggi yang melampaui penangkapan sehingga

mengakibatkan berkurangnya populasi alami dari *R. nilotica*. Pada kurun waktu 1979 sampai 1992, data pengambilan di Pulau Saparua dan Kepulauan Banda, Maluku produksinya turun dari 4 ton menjadi hanya 0,25 ton.

Untuk mengontrol pemanfaatannya, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia mengeluarkan kuota tangkap. Mekanisme penentuan Kuota Pemanfaatan Tumbuhan dan Satwa Liar (TSL) melalui mekanisme tertentu yang melibatkan pelaku usaha, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) sebagai Otoritas Manajemen Nasional dan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) sebagai Otoritas Ilmiah Nasional. Usulan pemanenan disampaikan melalui Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA), dengan disertai dengan data-data pendukung yang dibutuhkan. Usulan tersebut kemudian dilanjutkan ke Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati (KKH – KLHK). KKH selanjutnya meminta rekomendasi dari Sekretariat Kewenangan Ilmiah Keanekaragaman Hayati (SKIKH – LIPI). SKIKH – LIPI akan mengkaji usulan dan memberi rekomendasi kuota tahunan yang akan diterbitkan oleh KLHK dalam Buku Kuota Pemanfaatan Tumbuhan dan Satwa Liar. Keputusan Dirjen PHKA No. 12/2008 tentang Kuota Tangkap Lola di Provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Maluku, Papua Barat, Sumatera Utara dan Bengkulu. Kuota tangkap yang diperbolehkan untuk Provinsi Maluku sebesar 75 ton untuk periode tahun 2008 (Kep. Dir. Jen. PHKA, 2008). Di Maluku, pengambilan lola umumnya diatur melalui sistem hukum tradisional (sasi) dan dijalankan oleh lembaga adat yang ada di desa. Sasi umumnya meliputi pengaturan pengambilan dalam waktu tertentu dan pengaturan diameter cangkang minimum yang boleh diambil.

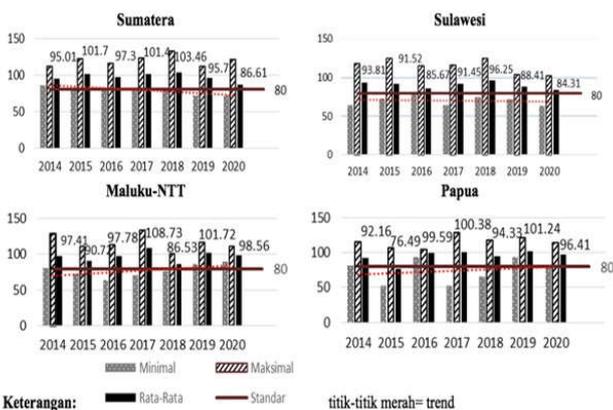
Pengelolaan kawasan mempunyai beberapa aspek penting, salah satunya adalah upaya pemantauan terhadap keanekaragaman hayati. Pemantauan dapat dilakukan menyangkut jumlah individu terutama bagi spesies langka dan terancam punah, dan banyaknya produk alami yang keluar dari ekosistem karena pemanenan. Baik pengelolaan kawasan maupun pengelolaan pemanenan merupakan salah satu upaya pemanfaatan lola agar berkelanjutan.

(Ucu Yanu Arbi, Ayu Savitri Nurinsiyah)

CERITA DARI REPUBLIK CEKO

Pandemi Covid-19 yang berlangsung sejak akhir 2019 ini tidak menyurutkan semangat untuk terus mengasah ilmu, memperkaya wawasan, dan menjalin relasi. *Work from home* perlahan menjadi budaya bagi sebagian masyarakat. Salah satunya Masyarakat Moluska Indonesia (MMI) yang berkesempatan hadir dalam 9th *European Congress of Malacological Societies (EUROMAL)*, Prague, Czech University of Life Sciences Prague pada 5-9 September 2021. Berkah pandemi membuat perwakilan dari tim MMI dapat bersilaturahmi tanpa mengeluarkan biaya karena kegiatan ini terselenggara secara online dengan pertemuan daring, meskipun harus terpaut 6 jam lebih cepat di Indonesia. Pada kesempatan ini, Presiden MMI Dr.rer.nat. Ayu Savitri Nurinsiyah berkesempatan untuk memperkenalkan MMI di kancah internasional dengan presentasi yang berjudul *The rebirth of the Indonesian Malacological Society for mainstreaming mollusks biodiversity, conservation, and sustainable utilization in Indonesia*. Meskipun terbilang baru, MMI merupakan perwakilan Malacology Society di ASEAN yang terbanyak dalam mengirimkan artikel, poster, dan peserta untuk mengikuti kongres EUROMAL 2021. Artikel dan poster tersebut antara lain Dr. Medy Ompi yang membawakan *Holoplankton and Meroplanktonic Gastropods from the Celebes Sea, North Sulawesi, Indonesia* dan Dr. Felicia Zahida tentang *The Role of Citizen Scientists for the Recent Development of Malacology in Indonesia*, serta Putri Afin Nurhayati yang turut meramaikan dengan poster bertema Keong Darat di Taman Hutan Raya Raden Soerjo hasil penelitian skripsinya di Biologi Universitas Airlangga.

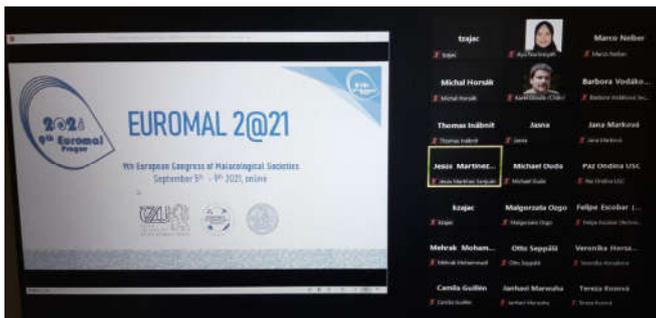
Kongres daring ini memberikan beragam *insight* baru tentang penelitian moluska di berbagai belahan dunia karena setiap harinya ada 4 *keynote speaker* yang membawakan topik-topik terkini di bidang moluska. Beberapa contohnya yaitu tentang sistematika yang dianalisis menggunakan cangkang dan genom bivalvia oleh Dr. Manuel Lopez-Lima, mempopulerkan moluska



Gambar 3. Tren ukuran cangkang lola pada periode 2014-2020 di Indonesia. (Sumber: Ucu Yanu Arbi)

dengan permainan oleh Dr. Mande Holford, biogeografi moluska di suatu pulau oleh Prof. Robert A. D. Cameron, dan masih banyak lagi bahasan menarik di setiap sesi dan *breakout room*. 'Sebuah pengalaman seru untuk dapat bertemu dengan author-author yang sering dibaca di artikel acuan' sebut Afin sebagai mahasiswa S2 yang ikut dalam kongres *EUROMAL 2021*. Selain itu, Afin juga terkesan dengan berbagai topik yang dibahas dalam kongres daring ini karena dapat menambah ide dan inspirasi solusi dalam penelitiannya ke depan, meskipun merasa gugup dalam menyampaikan poster di hari ke-5.

Pada akhir sesi di hari terakhir diumumkan beberapa orang yang berhasil memenangkan *Student prize* dalam kategori presentasi standart, presentasi singkat dan poster. Seluruh audiens mengucapkan selamat dan memberikan feedback positif dalam rangkaian acara besar ini. Semoga kelak, MMI dapat menjadi tuan rumah dalam kongres internasional! (Putri Afin Nurhayati)



Gambar 4. Screen shoot 9th European Congress of Malacological Societies (EUROMAL). (Sumber: Putri Afin Nurhayati)

Penelitian lapangan akan dilakukan pada bulan Desember 2021. Pengambilan sampel dilakukan dalam petak 5 x 5 m pada 6 titik stasiun yaitu : St.1(-2.896914, 108.263687), St.2(-2.895165, 108.262436), St.3(-2.896985, 108.260515), St.4(-2.899098, 108.260165), St.5(-2.899488, 108.259031), dan St.6(-2.899405, 108.257616).

Parameter lingkungan yang diamati antara lain suhu perairan, pH, DO, dan salinitas. Selain itu juga turut diamati tipe substrat, jumlah jenis dan jumlah pohon mangrove untuk tiap jenisnya yang ada dalam petak pengambilan sampel.

Parameter ekologi pada komunitas gastropoda yang akan dihitung meliputi kepadatan (D), indeks keanekaragaman (H'), dominansi (C), keseragaman (E), dan juga Indeks Nilai Penting (INP).



Gambar 5. Peta titik stasiun pengambilan sampel yang mengikuti alur sungai. (Sumber: Hirditia Kurnia).

PENELITIAN

DIVERSITAS DAN KEPADATAN GASTROPODA DI HUTAN MANGROVE PANTAI MUDONG, DESA PADANG, KECAMATAN MANGGAR, KABUPATEN BELITUNG TIMUR

Hirditia Kurnia (NIM 2031811014), mahasiswa Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung akan melakukan penelitian dalam rangka tugas akhir skripsi dibawah bimbingan Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si (Univ Babel) dan Nova Mujiono, M.Si (BRIN). Penelitian tersebut berjudul "Diversitas dan Kepadatan Gastropoda di Hutan Mangrove Pantai Mudong, Desa Padang, Kecamatan Manggar, Kabupaten Belitung Timur".

RESTOKING ABALONE (*H.squamata*) DENGAN TEKNIK *BPHAGE-STOCKING METHODS* DI PANTAI SELATAN BALI

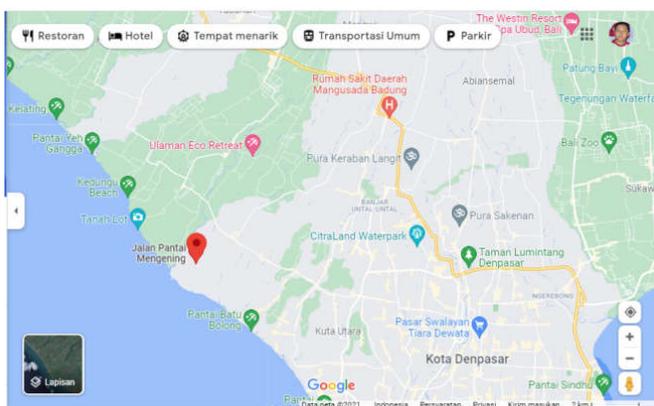
Abalone (*Haliotis squamata*) merupakan gastropoda yang dijumpai di perairan Indonesia. Distribusinya tersebar sepanjang pantai selatan Bali, Jawa dan Sumatera. Pertumbuhan abalone yang lambat dibandingkan dengan intensitas penangkapan di alam mengakibatkan ketersediaan stok di alam cenderung semakin menipis.

Adaptasi dan pemijahan induk abalone (*H.squamata*) telah dirintis pada tahun 2006 dan produksi benih dimulai tahun 2007 di Balai Produksi Induk Udang Unggul dan Kekerangan (BPIU2K) Karangasem Bali. Hingga kini tingkat kelangsungan hidup abalone telah dapat ditingkatkan di panti-panti benih hingga mencapai 5-10%. Dengan keberhasilan ini tentu saja perlu

memulihkan ketersediaan stock di alam yang menurun paska penangkapan liar pada habitatnya.

Kegiatan restocking merupakan upaya Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) dalam hal ini BPIU2K Karangasem, UPT Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya dalam rangka ikut andil dalam memulihkan populasi stok abalone di alam dengan cara menebar benih hasil pembenihan ke habitat aslinya. Kegiatan ini dilakukan dengan hati-hati mengingat abalone memiliki sifat menempel pada substrat yang menimbulkan kerusakan apabila dipaksa untuk dilepaskan dari substratnya menempel, abalone memiliki gerakan yang cukup lambat sehingga mudah untuk dimangsa oleh predatornya. Berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki tersebut, kami merancang sistem penebaran benih abalone yang aman dari pemangsa sebelum abalone mencapai habitat aslinya.

Pemilihan lokasi restocking merupakan salah satu hal yang sangat penting guna keberhasilan proses restocking. Pantai Mengening Kabupaten Badung dipilih mengingat wilayah ini merupakan habitat asli abalone dan lokasi penangkapan induk yang telah berhasil dipijahkan di Unit Kekerangan BPIU2K Karangasem Bali. Perairan ini dulunya merupakan penghasil abalone, namun populasi abalone sudah mulai menipis sehingga perlu dilakukan upaya memulihkan ketersediaan stok di alam. Disamping lokasi yang tepat, peran serta masyarakat setempat amat diperlukan untuk ikut menjaga benih-benih abalone yang telah ditebar sehingga terhindar dari penangkapan liar sebelum populasi di alam mengalami pemulihan.



Gambar 6. Lokasi restocking di Pantai Mengening. (Sumber: Ngurah S Yasa).

Bphage-stocking methods merupakan teknik restocking yang ditemukan oleh penulis, dan diaplikasikan pada abalone *H. squamata* mengingat species ini gerakannya yang lambat sehingga perlu rekayasa untuk

menghindari predasi oleh ikan-ikan predator sebelum abalone sampai ke substratnya bernaung di alam. Apabila hal ini tidak diterapkan dan abalone langsung ditebar di laut tentu saja dapat menghambat keberhasilan program restocking tersebut. Tujuan kegiatan ini adalah untuk melakukan penebaran benih abalone ke habitat aslinya, yaitu di pantai Mengening Kabupaten Badung provinsi Bali dan mencoba efektifitas alat restocking *Bphage-stocking methods*.

BAHAN DAN METODE

Bahan

Bahan yang digunakan adalah benih abalone (*H.squamata*), dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Daftar bahan dan peralatan restocking

No.	Nama	Jumlah	Keterangan
1.	Benih abalone	8.000 ekor	Ukuran 3-4 cm
2.	Styrofoam	10 bh	Standard garuda
3.	Pipa PVC 3",20 cm	160 btg	AW
4.	Kantong plastic	20 bh	Kantong induk
5.	Tali PE 8"	1 roll	
6.	Pelampung bola-bola Ø36 cm	10 bh	Bahan HDPE
7.	Waring hitam	4m	Bahan PE
8.	Karet gelang	250 gr	
9.	Kano/perahu	2 bh	Bahan fibre glass

Metode

Produksi benih abalone ukuran 3-4cm di hatchery

Untuk melakukan produksi benih abalone berukuran 3-4 cm dilakukan selama kurang lebih 6 bulan mulai dari telur menetas di unit kekerangan desa Sukadana Karangasem Bali. Pemijahan induk dilakukan dengan kejut suhu pada induk abalone yang telah mengalami perkembangan gonad TKG IV. Pemijahan dilakukan dengan rasio jantan dan betina (1:1-1:3). Abalone *H.squamata* memijah pada dini hari dan telur menetas selama 13-14 jam. Telur yang menetas kemudian berkembang menjadi veliger, fase yang siap ditebar ke dalam bak pemeliharaan larva. Pemeliharaan larva dilakukan pada *rearing plate* yang telah dipersiapkan sebelum penebaran veliger. Pada fase ini abalone makan bentic diatom yang menempel pada *rearing plate*. Pemeliharaan benih abalone dilanjutkan hingga berukuran 1 cm, selanjutnya abalone dipindahkan ke dalam keranjang-keranjang dan mulai diberi makan rumput laut. Pembesaran juvenile abalone dilanjutkan

hingga berukuran 3-4 cm pada keranjang hingga siap dilakukan restocking.

Persiapan sarana restocking, pengemasan, dan transportasi

Sarana restocking abalone kita sebut sebagai *Bphage-stocking methods* yang terdiri dari pelampung bola-bola berbahan HDPE, tali PE 7-8 mm, pemberat 5 kg dan pipa PVC. Peralatan ini dipersiapkan dan dibawa saat melakukan restocking, sementara benih abalone ukuran 3-4 cm dikemas dengan sarana packing sistem tertutup tanpa media air. Abalone dikemas di dalam pipa PVC dan dimasukkan ke dalam kantong plastik volume 10 liter. Ke dalam kantong plastik diisi 4 buah pipa PVC yang mengandung 50 ekor abalone. Pengemasan benih abalone juga dilengkapi dengan pemberian oksigen ke dalam plastik packing sehingga benih tetap sehat hingga sampai di lokasi restocking.



Gambar 7. Pengemasan benih abalone 3-4cm ke dalam pipa PVC dan kantong plastik. (Sumber: Ngurah S Yasa).

Penebaran benih abalone di laut

Sebelum penebaran benih abalone sebaiknya telah dilakukan survai terhadap kondisi perairan dan substrat dasarnya. Penebaran benih diawali dengan membuka kemasan packing benih abalone, selanjutnya sarana restocking dibawa bersama benih ke dalam perahu. Selanjutnya dilakukan restocking ke titik koordinat yang telah ditentukan dengan GPS.

HASIL

Restocking di pantai Mengening

Lokasi restocking dilakukan di pantai Mengening Kabupaten Badung Provinsi Bali pada tanggal 6 Desember 2019 dengan melakukan penebaran sebanyak 8000 ekor benih abalone. Kegiatan ini melibatkan unsur Muspida, perangkat Desa Mengening, LSM dan Balai-balai Perikanan yang ada di Bali.

Aplikasi metode restocking *Bphage-stocking methods* dirancang untuk memberikan tempat bernaung sementara abalone sebelum keluar ke habitat aslinya.

Salah satu ujung Pipa PVC tempat menempel abalone juga dilengkapi dengan waring hitam yang diperkuat dengan karet gelang dan diberikan rumput laut sebagai makanan sementara sebelum abalone bergerak ke luar pipa. Pemberian pipa ini juga bermanfaat sebagai tempat berlindung dari predator. Rumput laut (*Gracillaria* sp. dan *Ulva* sp.) yang diberikan hanya cukup untuk 2-3 hari, selanjutnya abalone akan bergerak ke luar untuk mencari makan. Pengamatan pipa dilakukan setelah 1 minggu paska restocking, apabila seluruh pipa telah kosong, maka peralatan restocking dapat diangkat ke darat untuk kegiatan restocking selanjutnya. Posisi lokasi restocking tetap didokumentasikan dan ditandai untuk memudahkan monitoring adaptasi dan perkembangan abalone selanjutnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan:

Penebaran benih abalone sebaiknya dilakukan pada ukuran 3-4 cm, sedangkan lokasi restocking sebaiknya dilakukan pada habitat aslinya, disamping abalone lebih mudah dalam beradaptasi dengan lingkungan alamnya, kelestarian stock juga dapat terjaga dengan baik.

Saran:

Penebaran benih abalone dan pengawasan selanjutnya sebaiknya melibatkan berbagai elemen masyarakat untuk turut menjaga kelestarian stock dari penangkapan liar. *Bphage-stocking metode* sebaiknya diaplikasikan dekat dengan terumbu karang.

(Ngurah S. Yasa, IGP. Agung, W.A.Giri, G. Sugestya, H. Utomo)

PUBLIKASI

Nurhayati PA, Affandi M, Nurinsiyah AS. 2021. Diversity and abundance of terrestrial Gastropods on the slopes of Mount Arjuna-Welirang, East Java, Indonesia. Biodiversitas. 22(10): 4193-4202.

Heryanto., Kintamani, E. 2021. Ecological linkages between snails and litters in Mount Gandang Dewata, West Sulawesi. Jurnal Biologi Indonesia. 17(2): 175-181.

KOLEKSI

KOLEKSI GASTROPODA FRATER M. VIANNEY DI
MUSEUM ZOOLOGI BOGOR (MZB).
III. MITRIDAE DAN MURICIDAE

Pada edisi kedua lalu telah disebutkan koleksi Frater M. Vianney dari Pulau Flores, terutama dari famili Cypraeidae (18 jenis). Tulisan ini melanjutkan daftar koleksinya yang tersimpan di Museum Zoologicum Bogoriense (MZB) dari famili Mitridae dan Muricidae yang berjumlah sekitar 16 jenis.

Mitridae

- *Mitra ambigua* Swainson, 1829. MZB.Gst 5837. Maumere, Flores. 1957. 1 ex.
- *Mitra chrysalis* Reeve, 1844. MZB.Gst 5836. Maumere, Flores. 1957. 1 ex.
- *Mitra eremitarum* Röding, 1798. MZB.Gst 5839. Maumere, Flores. 1957. 2 ex.
- *Mitra ferruginea* Lamarck, 1811. MZB.Gst 5838. Larantuka, Flores. 1958. 1 ex.
- *Mitra mitra* (Linnaeus, 1758). MZB.Gst 5834. Larantuka, Flores. 1959. 3 ex.
- *Mitra* sp. MZB.Gst 6488. Ende, Flores. 1957. 7 ex.
- *Pterygia dactylus* (Linnaeus, 1767). MZB.Gst 5835. Maumere, Flores. 1957. 1 ex.

Muricidae

- *Chicoreus brunneus* (Link, 1807). MZB.Gst 6705. Larantuka, Flores. 1958. 9 ex; MZB.Gst 6707. Larantuka, Flores. 1958. 3 ex; MZB.Gst 7227. Ende, Flores. 1957. 3 ex.
- *Drupa albolabris* (Blainville, 1832). MZB.Gst 6289. Ende, Flores. 1957. 1 ex.
- *Drupa morum* Röding, 1798. MZB.Gst 6706. Larantuka, Flores. 1958. 1 ex.
- *Drupa ricinus* (Linnaeus, 1758). MZB.Gst 6288. Ende, Flores. 1957. 5 ex.
- *Drupella margariticola* (Broderip, 1833). MZB.Gst 6485. Ende, Flores. 1957. 35 ex.
- *Mancinella alouina* (Röding, 1798). MZB.Gst 6290. Nagekeo, Flores. 1957. 3 ex; MZB.Gst 6483. Ende, Flores. 1957. 3 ex
- *Menathais tuberosa* (Röding, 1798). MZB.Gst 6832. Larantuka, Flores. 1958. 1 ex.
- *Murex tribulus* Linnaeus, 1758. MZB.Gst 5991. Larantuka, Flores. 1958. 2 ex.

- *Purpura persica* (Linnaeus, 1758). MZB.Gst 6481. Ende, Flores. 1957. 3 ex; MZB.Gst 6482. Ende, Flores. 1957. 4 ex. (Nova Mujiono)



Gambar 8. Kiri: *Mitra ambigua* MZB.Gst 5837, Kanan: *Drupa albolabris* MZB.Gst 6289. (Sumber: Nova Mujiono).

PENYERAHAN SPESIMEN TIPE GASTROPODA
JENIS BARU KE MUSEUM ZOOLOGI BOGOR (MZB)

Pada hari Kamis, 11 November 2021, Laboratorium Moluska MZB kedatangan seorang tamu. Beliau ialah Bapak Bunjamin Dharma, seorang malakologis Indonesia yang telah terkenal dengan karyanya berupa buku Siput dan Kerang Indonesia I (1988) & II (1992) dan Recent & fossil Indonesia shells (2005). Selain ketiga buku tersebut, beliau juga telah mendeskripsi sekitar 30 jenis baru moluska dari Indonesia.

Kedatangan beliau kali ini ke MZB masih terkait dengan deskripsi beberapa jenis baru moluska Indonesia yang telah terbit pada tahun 2021. Beberapa jenis baru tersebut antara lain:

1. *Amphidromus ubaldii* Dharma, 2021 (Holotype MZB.Moll.Fos 0064, 1 ind; Paratype MZB.Moll.Fos 0064, 1 ind).
2. *Quasimitra houarti* Dharma, 2021 (Holotype MZB.Gst 22028, 1 ind; Paratype MZB.Gst 22029, 1 ind).
3. *Amphidromus dancei* Dharma, 2021 (Holotype MZB.Gst 22030, 1 ind; Paratype MZB.Gst 22031, 3 ind).
4. *Amphidromus felixi* Dharma, 2021 (Holotype MZB.Gst 22032).
5. *Amphidromus porcellanus gistingensis* Dharma, 2021 (Holotype MZB.Gst 22033, 1 ind; Paratype MZB.Gst 22034, 1 ind; Paratype MZB.Gst 22035, 1 ind; Paratype MZB.Gst 22036, 1 ind; Paratype MZB.Gst 22037, 1 ind).
6. *Amphidromus stanyi* Dharma, 2021 (Holotype MZB.Gst 22038, 1 ind; Paratype MZB.Gst 22039, 1 ind).

7. *Amphidromus atricallosus temasek* Tan, Chan & Panha, 2011 (MZB.Gst 22040, 2 ind).
(Alfiah, Riena Prihandini)



Gambar 9. Penyerahan specimen tipe dari Bapak Bunjamin Dharma kepada Ibu Ristiyanti selaku wakil dari MZB. (Sumber: Nova Mujiono).

SPECIES OF THE MONTH

JENIS BARU FASCIOLARIIDAE DARI JAWA TIMUR

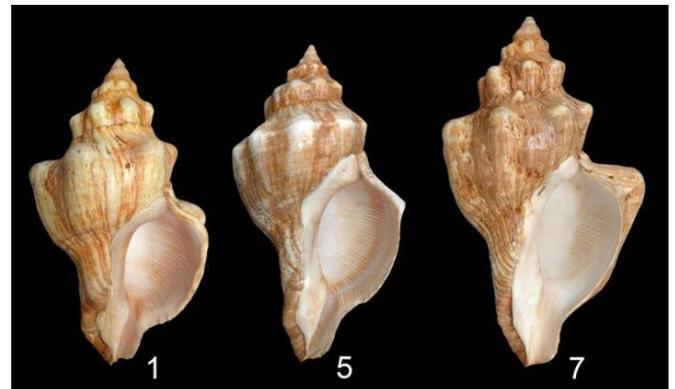
Perairan Jawa Timur, terutama pantai selatan dan pantai yang berbatasan dengan Pulau Bali masih mengandung potensi keanekaragaman hayati moluska yang belum semuanya terungkap. Hal ini dibuktikan dengan masih ditemukannya keong laut dari famili Fasciolaridae yang diberi nama *Pleuroploca effendyi*. Nama tersebut penulis dedikasikan kepada Bapak. Sofjan Effendy yang tinggal di Jakarta atas bantuan dan dukungannya selama mempersiapkan naskah buku *Recent & fossil Indonesian shells* (2005).

Jenis baru ini dapat dijumpai pada tiga lokasi yaitu Watu Dodol (Ketapang, Kalipuro, Banyuwangi), Watu

Ulo (Sumberrejo, Ambulu, Jember), dan Puger (Mojosari, Puger, Jember).

Untuk mendukung deskripsi dan status taksonomi jenis baru tersebut, maka dipilih beberapa spesimen untuk dijadikan tipenya, antara lain dari Watu Dodol (Holotype MZB Gst. 21.775 : 153.2 mm, Paratype 1, MZB Gst. 21.776 : 158.2 mm, Paratype 2, BD : 174.7 mm, Paratype 3, BD : 148.6 mm, Paratype 4, BD : 166.1 mm). Selain itu juga dari Watu Ulo (Paratype 5, MZB Gst. 21.782 : 145.6 mm) dan Puger (Paratype 6, MZB Gst. 21.783 : 121.6 mm, Paratype 7, SMF 360514 : 157.7 mm, Paratype 8, SMF 360515 : 121.7 mm, Paratype 9, BD, juvenile : 109.2 mm).

Keterangan : SMF (Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum, Frankfurt, Germany), BD (Bunjamin Dharma's collection). (Bunjamin Dharma).



Gambar 10. Spesimen *Pleuroploca effendyi*. 1) Holotype MZB Gst. 21.775, 5) Paratype 7, SMF 360514, 7) Paratype 2, BD. (Sumber: Bunjamin Dharma).

Daftar Pustaka:

Dharma, B. (2021). A new species of *Pleuroploca* P. Fischer, 1884 from Java, Indonesia. *Visaya*. 5(5): 99-103.

ORGANISASI

INFORMASI TASK FORCE: JURNAL MOLUSKA INDONESIA

Untuk edisi ketiga ini, kami sampaikan informasi keanggotaan Task Force: Jurnal Moluska Indonesia yang berjumlah 13 orang. Tim terdiri 10 orang akademisi dan 3 orang peneliti dari 11 institusi berbeda. Sampai saat ini, tim ini sudah berhasil menerbitkan 3 volume yang terdiri dari 6 nomor. Jurnal Moluska Indonesia terbit setiap bulan April dan Oktober.

Koordinator : Prof. Dr. Ir. Delianis Pringgenies, MSc

Anggota :

Prof Dr Ir Cyska Lumenta DEA

Dr. Bahtiar , S.Pi.,M Si.

Dr. Dafit Ariyanto

Dr. Abigail Mary Moore, M.Sc., B.Sc.

Dr. Suriani Surbakti

Dewi Syahidah , S.Pi ., M.App.Sc ., Ph.D.

Nova Mujiono M.Si

Putri Sapira Ibrahim M.Si

Chitra Octavina , S.Kel ., M.Si

Lumban Nauli Lumban Toruan, M.S

Chrisoetanto P. Pattirane , S.Pi ., M.Si.

Ir. Siti Rudiyantri,MSi

Bulletin MMI menerima naskah dan gambar/foto dari anggota MMI.

- Bulletin MMI terbit 3 kali/tahun (Maret, Juli, November).
- Format penulis : nama penulis (boleh lebih dari 1 penulis), alamat pribadi/institusi, e-mail.
- Format penulisan bebas, dengan/tanpa pustaka.
- Format naskah : A4, margin semua 1 cm, font Arial Narrow ukuran 12, spasi 1. Panjang naskah maksimal 2 halaman.
- Format foto/gambar JPG/TIFF, terpisah dengan naskah. Bila bukan milik penulis, maka sebutkan sumbernya.
- Redaksi berhak mengedit naskah dan foto/gambar.
- Selain naskah, redaksi juga menerima karya berupa gambar/foto mengenai moluska. Untuk gambar harus disertai judul, foto disertai nama obyek yg difoto serta lokasinya.

Kirimkan naskah, gambar/foto anda ke alamat redaksi :

redaksi.bull.mmi@gmail.com