

## RINGKASAN

**VIVY HANUM MELATI. Struktur Komunitas Gastropoda di Perairan Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Dosen Pembimbing Utama Yudi Cahyoko, Ir., M.Si., dan Dosen Pembimbing Serta Luthfiana Aprilianita Sari, S.Pi, M.Si.**

Gastropoda merupakan salah satu kelas dalam filum moluska. Di Indonesia, moluska menduduki peringkat kedua terbesar dan beragam setelah ikan yaitu mencapai 40% (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2016). Gastropoda mudah ditemukan dalam semua habitat, namun penyebaran gastropoda sangat dipengaruhi oleh kondisi habitatnya seperti faktor fisika, kimia dan biologi (Pyron dan Brown, 2015). Keanekaragaman gastropoda dipengaruhi oleh salinitas dan substrat perairan (Amini-Yekta *et al.*, 2019) serta dipengaruhi oleh suhu, oksigen terlarut dan substrat (Islami, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas gastropoda di Perairan Sedati.

Metode penelitian yang digunakan merupakan metode observasi. Penentuan stasiun penelitian menggunakan metode *purposive sampling* sedangkan metode yang digunakan untuk pengambilan sampel ialah metode *stratified random sampling*. Parameter utama yang diamati ialah struktur komunitas gastropoda yang meliputi komposisi, kelimpahan, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman dan indeks dominansi. Parameter pendukung adalah kualitas air (suhu, DO, pH dan salinitas), oceanografi (arus dan curah hujan), bahan organik substrat dan fraksi substrat.

Jenis gastropoda yang ditemukan di Perairan Sedati periode bulan Oktober hingga Desember yaitu 9 spesies dari 2 ordo dan 6 famili. Spesies yang paling banyak ditemukan yaitu *R. venosa* sedangkan yang paling sedikit yaitu *C. ventricosa*. Tidak terdapat perbedaan yang nyata ( $p>0,05$ ) struktur komunitas gastropoda di Perairan Sedati. Kelimpahan tertinggi sebesar  $46,33 \pm 22,19$  individu dan terendah  $4,33 \pm 2,52$  individu. Indeks keanekaragaman berkisar antara 1,4846-2,0897. Indeks keseragaman tertinggi 0,9548 dan terendah 0,8284. Indeks dominansi berkisar antara 0,16 hingga 0,2299.

## SUMMARY

**VIVY HANUM MELATI. Community Structure of Gastropods in Sedati Waters, Sidoarjo, East Java. Supervisor Lecturer Yudi Cahyoko, Ir., M.Si., and Supervising Lecturer Luthfiana Aprilianita Sari, S.Pi, M.Si.**

Gastropods are a class in the mollusk phylum. In Indonesia, the second highest ranking is diverse and reaches 40% (Badan Pusat Statistika Indonesia, 2016). Gastropods are easily found in all habitats, but the distribution of gastropods is highly dependent on habitat conditions such as physical, chemical and biological factors (Pyron and Brown, 2015). Gastropod diversity diverted by salinity and substrate (Amini-Yekta *et al.*, 2019) as well as diverted by temperature, dissolved oxygen and substrates (Islami, 2015). The purpose of this study is to determine the community structure of gastropod in Sedati Waters.

The research method used is an observation method. The determination of the research station used purposive sampling method while the method that used to take the sample is the stratified random sampling method. The main parameters discussed are the community structure that contains composition, abundance, diversity index, evenness index and dominance index. Supporting parameters are water quality (temperature, DO, pH and salinity), oceanography (current and rainfall), substrate organic matter and substrate fraction.

Gastropods found in Sedati Waters from October to December are 9 species from 2 orders and 6 families. The species most commonly found is *R. venosa* while the least is *C. ventricosa*. There was no significant difference ( $p>0,05$ ) in the community structure of gastropods in Sedati Waters. The highest abundance was  $46,33 \pm 22,19$  individuals and the lowest was  $4,33 \pm 2,52$  individuals. The diversity index between 1.4846-2.0897. The highest evenness index is 0.9548 and the lowest is 0.8284. The dominance index between 0.16 to 0.2299.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas rahmat dan hidayah Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul Struktur Komunitas Gastropoda di Perairan Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Perairan Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur selama tiga bulan pada bulan Oktober hingga Desember 2019. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi kepada semua pihak, khususnya bagi mahasiswa Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, untuk kemajuan serta perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang perikanan, terutama akuakultur.

Surabaya, 30 Mei 2020

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyadari dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan moril dan materiil dari semua pihak. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada Allah SWT karena telah memberikan limpahan rahmat-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Praktek Kerja Lapang ini dengan tepat waktu dan juga kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga
2. Bapak Yudi Cahyoko, Ir., M.Si., Ibu Luthfiana Aprilianita Sari, S.Pi, M.Si. dan Bapak Kustiawan Tri Pursetyo, S.Pi., M.Vet. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, arahan, solusi dan motivasi yang sangat bermanfaat hingga penyelesaian skripsi
3. Boedi Setya Rahardja, Ir., MP., Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes., dan Sudarno, Ir., M.Kes. selaku dosen pengujii yang telah memberikan kritik dan masukan atas penyempurnaan skripsi ini.
4. Kedua orang tua tercinta, Bapak Miyanto dan Ibu Srinarti, adikku Maulana yang telah mendoakan dan memberikan motivasi yang sangat luar biasa.
5. Sahabatku tersayang, Serli, yang selalu ada sejak semester pertama.
6. Sindy, Albet, Wahdana, Ina, Puty yang bersedia menjadi rekan selama perkuliahan.
7. Ke-12 rekan penelitian Fadliyah, Sindy, Nurul, Ayum, Nanda, Eric, Bila, Vina, Kukuh, Fachrul, Cesar dan Dimas yang sangat baik dalam menjalin kerjasama selama penelitian.
8. Bapak Zaenal dan Ibu Nur yang telah memberikan bantuan selama pengambilan sampel.
9. Serta teman-teman Orca yang sangat luar biasa.