

# Pola utilisasi berdasarkan tipe dan ukuran cangkang gastropoda oleh kelomang stroberi (*coenobita perlatus*, H. Milne Edwards, 1837) = Strawberry hermit crab (*coenobita perlatus*, H. Milne Edwards, 1837) gastropod shell utilization pattern according to the type and size

Yoel Jeremy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482035&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRACT</b><br>

*Coenobita perlatus* merupakan species kelomang terestrial yang termasuk ke dalam genus *Coenobita*. Seperti kelomang pada umumnya, *C. perlatus* bergantung pada penggunaan cangkang Gastropoda untuk melindungi abdomennya. Berdasarkan penelitian terhadap species kelomang lain, tiap species memiliki pola pemilihan cangkang yang unik dan konsisten. Tiap species memiliki preferensi intrinsik, yang memungkinkan kelomang untuk menilai kesesuaian cangkang berdasarkan arsitektur dan ukurannya. Perilaku seleksi cangkang oleh *C. perlatus* belum banyak diteliti, dan informasi terkait preferensinya hanya didasarkan observasi di alam. Penelitian yang dilakukan penulis bertujuan untuk mengetahui urutan tingkat preferensi *C. perlatus* terhadap penggunaan cangkang Gastropoda *Turbo setosus*, *Hexaplex cichoreum*, dan *Hemifusus ternatanus*, menggunakan uji multiple alternative, dan untuk menentukan keeratan antara komponen morfometrik kelomang dengan dimensi cangkang. Hasil menunjukkan tingkat konsistensi yang tinggi dalam urutan pemilihan cangkang ( $W = 0,5544$ ), tetapi tidak terdapat tingkat keeratan yang tinggi antara komponen morfometrik kelomang dengan dimensi cangkang ( $R^2 = 0,0031-0,4146$ ), meski pasangan variabel dengan nilai keeratan tertinggi diperoleh. Hal ini disebabkan arsitektur ketiga macam cangkang sangat berbeda dan keuntungan yang diperoleh individu dari menggunakan cangkang tertentu dapat berbeda pula, sementara cangkang dengan ukuran spesifik sering tidak tersedia di alam, sehingga individu cenderung mempertimbangkan bentuk cangkang tetapi mengabaikan perbedaan yang kurang signifikan pada ukuran cangkang.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

*Coenobita perlatus* is a terrestrial hermit crab belonging to the genus *Coenobita*. Like most other Paguroids, *C. perlatus* utilize empty shells to protect its abdomen. According to research conducted on other species, the intrinsic preference of each species allows it to assess the suitability of a shell based on its architecture and size, subsequently establishing a consistent sequence of preference among different Gastropod shells. The selection behaviour of *C. perlatus*, however, has never been properly studied and available information regarding its preference is mostly based on observation in the wild. This research aims to investigate the sequence of preference established by *C. perlatus* when assessing the shells of *Turbo setosus*, *Hexaplex cichoreum*, *Hemifusus ternatanus*, with multiple alternative test, and to determine the degree of closeness between crab morphometry and shell dimension variables. The result shows a significant consistency in the sequence of shell selection ( $W = 0.5544$ ), whilst no significant degree of closeness is recorded between any data pair ( $R^2 = 0.0031-0.4146$ ). The different features of the shells greatly affects crabs fitness triggering a noteworthy selective behaviour. On the other hand, specific sized shell is often unavailable forcing crabs to ignore slight difference in size when choosing a shell.