

**STRUKTUR MORFOLOGIS DAN PERKEMBANGAN GONAD SPONS
Aaptos aaptos (SCHMID 1864) (KELAS DEMOSPONGIAE) DI PERAIRAN
PULAU PARI, KEPULAUAN SERIBU, DKI JAKARTA**

Dedi Soedharma, Mujizat Kawaroe, dan Yunita Ramili

Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian
Bogor E-mail: ds_biola@yahoo.com

ABSTRAK

Spons laut *Aaptos aaptos* merupakan salah satu jenis spons yang memiliki nilai ekonomis karena mengandung senyawa khusus aaptamine yang dapat digunakan dalam bidang farmasi. Pengambilan spons secara langsung di alam untuk keperluan dimaksud dapat mengakibatkan degradasi baik pada habitat alami spons yaitu terumbu karang maupun pada populasi spons itu sendiri di alam. Untuk itu diperlukan adanya pengetahuan mengenai aspek reproduksi spons untuk upaya budidaya spons. Selain itu penelitian mengenai aspek reproduksi spons di daerah tropis khususnya Indonesia masih kurang intensif dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengkaji struktur morfologis dan anatomis spons *Aaptos aaptos*, (2) mengkaji perkembangan gonad spons *Aaptos aaptos*, dan (3) mengkaji pengaruh fase bulan terhadap perkembangan gonad spons *Aaptos aaptos*. Pengambilan sampel spons *Aaptos aaptos* di perairan pulau Pari dilakukan menurut fase bulan selama dua siklus bulan. Pengamatan terhadap perkembangan gonad dilakukan dengan membuat preparat histologis dari diwarnai dengan Hemateksilin-Eosin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara mikromorfologis terdapat saluran ostia, serai spongin dan spikula pada jaringan tubuh spons yang diamati. Spikula yang ditemukan mempunyai tipe strongyloxeas yang merupakan ciri dari spons *Aaptos aaptos*. Seksualitas spons ini mempunyai tipe gonokhorik. Oosit ditemukan berada dalam suatu kantong pembesaran gamet yang merupakan mekanisme adaptasi dari spons ini untuk melindungi oositnya dari predasi, turbulensi dan dehidrasi. Ditemukan adanya empat tahapan perkembangan gonad spons *Aaptos aaptos* dengan ciri dan karakteristik yang berbeda antara satu tahap dengan tahap lainnya. Tahapan perkembangan gonad terjadi menurut fase bulan dimana permulaan oogenesis terjadi pada fase bulan baru dan pada fase bulan purnama oosit telah matang dan siap untuk dikeluarkan.

Kata kunci: *Aaptos aaptos*, histologis, kantong pembesaran gamet, fase bulan, oosit, Pulau Pari

I. PENDAHULUAN

Spons termasuk dalam filum Porifera, merupakan hewan multiseluler dengan fungsi jaringan dan organ yang masih sangat sederhana. Hewan ini mempunyai banyak pori-pori dan saluran-saluran pada seluruh bagian tubuhnya. Untuk memperoleh makanan, hewan ini aktif mengisap dan menyaring air melalui seluruh permukaan tubuhnya. Hewan ini hidup menetap pada suatu habitat pasir, batu-batuan atau pada karang di dalam laut (Amir dan Budiyo, 1996; Romimohtarto & Juwana, 1999).

Spons mempunyai kemampuan untuk melakukan reproduksi secara seksual tetapi keterangan mengenai proses ini masih sedikit diketahui karena keberadaan