

## Fenomena Kehadiran *Skeletonema* sp. di Perairan Teluk Jakarta

**Bambang Santoso Soedibjo**

Bidang Dinamika Laut, Pusat Penelitian Oseanografi LIPI  
Jl. Pasir Putih I, Ancol Timur, Jakarta Utara 14430  
Tel. 021-64713850 ext: 312; hp: 0812 2440039  
Email: bambee\_leo@yahoo.com

### Abstrak

Aktivitas pembangunan di kota Jakarta dan sekitarnya menyebabkan perairan Teluk Jakarta menjadi sangat rentan akan perubahan kualitas lingkungan. Fitoplankton merupakan salah satu indikator dari adanya perubahan lingkungan laut sekitarnya karena perannya dalam rantai makanan, disamping tingkat adaptasi dan sensitivitasnya yang tinggi terhadap keragaman lingkungan di antara komunitas organisme lainnya. Salah satu marga fitoplankton yang selalu hadir dan mendominasi di perairan Teluk Jakarta adalah *Skeletonema* sp. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji fenomena kemunculan jenis ini terkait dengan beberapa parameter lingkungan serta dengan marga fitoplankton dominan lainnya. Hasil kajian menunjukkan bahwa kelimpahan *Skeletonema* sp. seirama dengan *Chaetoceros* sp. yang mengindikasikan bahwa kedua jenis ini secara bersamaan memanfaatkan nutrisi dengan laju yang relatif sama. Kelimpahan *Skeletonema* sp. juga mempunyai hubungan positif dengan kadar silikat dan suhu akan tetapi berhubungan negatif dengan salinitas. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa kelimpahan *Skeletonema* sp. di perairan Teluk Jakarta disebabkan oleh kadar silikat yang dipasok dari darat melalui air sungai, suhu serta kadar salinitas yang kemungkinan besar akibat curah hujan.

**Kata kunci** : *Skeletonema* sp., Teluk Jakarta

### Abstract

Development activities in Jakarta city and its surrounding areas may cause Jakarta Bay waters very sensitive to the changes of environmental quality. Phytoplankton may be regarded as one of primary indicators of changes in the surrounding environment because of its role in the food web and of its high adaptability or high sensitivity to varying environmental conditions among organism. *Skeletonema* sp., is one of phytoplankton species which is always exist and dominate in Jakarta Bay waters. The aim of this paper is to study the occurrence of this species related to environmental parameters and other predominance species. The study shows that *Skeletonema* sp. has always co-exist with *Chaetoceros* sp., which indicate that these two species utilized food resources relatively at the same rate. The occurrence of *Skeletonema* sp., is also positively correlated with silicate concentrations and temperature, but negatively correlated with salinity. From this study it can be concluded that the occurrence of *Skeletonema* sp. in Jakarta Bay waters was influenced by the silicate concentrations from the mainland through river flow, temperature and the concentration of salinity most probably related to the rainfall.

**Key words** : *Skeletonema* sp., Jakarta Bay waters.

### Pendahuluan

Sebagai perairan yang terletak di sebelah Utara ibukota negara, Teluk Jakarta menghadapi berbagai tekanan baik dari kegiatan transportasi laut maupun tekanan berupa berbagai material akibat dari aktivitas pembangunan di pesisir Pantai Jakarta. Air tawar yang mengalir dari beberapa sungai besar seperti Cisadane, Ciliwung, Citarum dan beberapa kali lainnya, akan mengangkut dan menyumbang material sedimen, mineral, zat hara serta limbah pencemar yang bersumber dari daratan, sehingga langsung atau tidak

langsung akan berpengaruh terhadap kondisi perairan ini.

Salah satu organisme akuatik yang dianggap sebagai indikator utama dari perubahan kualitas lingkungan adalah fitoplankton, khususnya dari perannya dalam rantai makanan. Hal ini disebabkan tingkat adaptasi atau sensitivitasnya yang tinggi terhadap berbagai kondisi lingkungan diantara organisme-organisme lainnya. Oleh karenanya, plankton juga dapat dipakai sebagai salah indikator dalam melihat perubahan iklim global dengan beberapa