

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Kepadatan diatom di perairan Pulau Penjaliran Timur lebih tinggi daripada Teluk Jakarta.
2. Diatom di perairan Pulau Penjaliran Timur didominasi oleh *Coscinodiscus* sp. dan *Rhizosolenia alata*, sedangkan Teluk Jakarta didominasi oleh *Skeletonema costatum*.
3. Perairan Pulau Penjaliran Timur memiliki kekayaan, kemerataan, dan keanekaragaman jenis diatom yang lebih tinggi daripada Teluk Jakarta.
4. Berdasarkan indeks keanekaragaman, tingkat pencemaran perairan Pulau Penjaliran Timur lebih rendah daripada Teluk Jakarta.
5. Terdapat jenis-jenis diatom di perairan Pulau Penjaliran Timur yang tidak muncul pada perairan Teluk Jakarta, namun juga terdapat jenis-jenis dominan yang hanya ditemukan pada perairan Teluk Jakarta.
6. Berdasarkan struktur komunitas, jenis *Skeletonema costatum* diduga merupakan jenis spesifik pada perairan tercemar sehingga dapat digunakan sebagai indikator kerusakan lingkungan perairan.

B. SARAN

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh nutrien tertentu terhadap pertumbuhan diatom jenis *Skeletonema costatum* sehingga dapat diketahui keberadaan jenis tersebut sebagai indikator perairan tercemar.
2. Perlu dilakukan studi pembandingan kuantitatif perairan dengan uji kesamaan atau ketidaksamaan sehingga dapat diketahui hubungan keberadaan diatom dengan tingkat pencemaran secara lebih akurat.
3. Perlu dilakukan pengukuran parameter perairan secara kuantitatif berupa kadar oksigen terlarut, nitrat, dan fosfat sehingga dapat diketahui tingkat pencemaran secara lebih akurat.