

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap kolonisasi spesies diatom pada substrat kulit sapi di Sungai Batang Kuranji Kota Padang sebagai pendukung diagnosa forensik korban tenggelam, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Spesies diatom yang berkolonisasi pada substrat kulit sapi ditemukan 94 spesies, Sebanyak 42 spesies dapat digunakan sebagai penunjuk tempat kejadian perkara korban tenggelam dan 68 spesies sebagai penunjuk lamanya korban tenggelam.
2. Komposisi spesies diatom yang ditemukan pada substrat kulit sapi di Sungai Batang Kuranji terdiri dari 2 kelas, 2 ordo, 19 famili dan 94 spesies. Kepadatan diatom berkisar antara 3,81 - 22,80 ind./cm², kepadatan relatif tertinggi yaitu *Fragilaria capucina* (28,59%), kriteria indeks diversitas tergolong sedang hingga tinggi ($H' = 2,36 - 3,41$), penyebaran individu tergolong merata ($E = 0,58 - 0,83$), dan tidak ada spesies dominan ($C = 0,06 - 0,15$).
3. Hasil analisis PCA hubungan faktor fisika kimia perairan di Sungai Batang Kuranji menunjukkan pengaruh yang berbeda terhadap kehidupan diatom diantaranya lokasi 1 (CO₂ bebas, BOD₅, TSS, suhu udara dan salinitas), lokasi 2 (amoniak, fosfat, nitrat dan suhu air), lokasi 3 dan 4 (pH, DO, nitrit dan silika) serta lokasi 5 (kecepatan arus). Kondisi perairan Sungai Batang Kuranji masih tergolong optimal untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan kolonisasi diatom pada substrat kulit sapi.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan bahwa beberapa jenis diatom dapat dijadikan data acuan dalam membantu diagnosa korban tenggelam dan sebagai penunjuk tempat kejadian perkara, serta lamanya korban tenggelam oleh pemangku kebijakan.

