



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISIS KOMUNITAS PLANKTON DI KOLAM PENAMPUNGAN AIR LINDI TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR GAMPONG JAWA KOTA BANDA ACEH

ABSTRACT

ABSTRAK

Sri Rezki Ramadhani. 2016. Analisis Komunitas Plankton di Kolam Penampungan Air Lindi Tempat Pembuangan Akhir Gampong Jawa Kota Banda Aceh. Skripsi, Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala. Pembimbing:

(1) Prof. Dr. M. Ali S, M.Si. (2) Dr. Ismul Huda, M.Si.

Kata kunci: Kepadatan, keanekaragaman, dominansi, similaritas, Plankton, air lindi.

Air lindi merupakan limbah cair tercemar yang terbentuk karena masuknya air eksternal ke dalam timbunan sampah, kemudian membilas dan melarutkan materi yang ada pada timbunan tersebut. Plankton merupakan salah satu bioindikator yang dapat digunakan untuk melihat tingkat pencemaran suatu perairan. Analisis plankton dari kolam penampungan air lindi tempat penampungan akhir Gampong Jawa Kota Banda Aceh telah dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unsyiah pada April-November 2016. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kepadatan, keanekaragaman, dominansi, dan similaritas plankton. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, pengambilan sampel menggunakan metode purposive random sampling. Pengambilan sampel plankton dilakukan pada tiga kolam. Hasil penelitian diperoleh tujuh spesies fitoplankton yaitu *Cymbella* sp., *Chroococcus* sp., *Denticula* sp., *Merismopedia* sp., *Mougeotia* sp., *Nitzschia* sp., dan *Triceratium* sp. Kepadatan plankton pada kolam I adalah 250 ind/L, kolam II 1.070 ind/L dan kolam III 350 ind/L. Indeks keanekaragaman (H') plankton tertinggi didapat pada kolam III yaitu dengan nilai 1,072, sedangkan nilai indeks keanekaragaman pada kolam I dan II adalah 0,833 dan 1,012. Indeks dominansi masing-masing kolam adalah 0,462 untuk kolam I, 0,492 untuk kolam II, dan 0,350 untuk kolam III. Indeks similaritas plankton antar kolam 1 dan 3 yaitu 67%, antar kolam I dan II yaitu 60% dan antar kolam II dan III yaitu 60%. Simpulan dari penelitian ini adalah keseluruhan tingkat keanekaragaman plankton di kolam lindi TPA Gampong Jawa ini adalah rendah. Tingkat dominansi plankton di TPA Gampong Jawa Kota Banda Aceh adalah rendah, menunjukkan bahwa tidak ada spesies yang mendominasi spesies lain. Tingkat kemiripan (similaritas) plankton antar kolam di TPA Gampong Jawa Kota Banda adalah tinggi.