**RINGKASAN**

 **Wal Ikhromi (1310016111024). “Keanekaragaman Fitoplankton di Perairan Danau Talang Kecamatan danau Kembar Kabupaten Solok Sumatera Barat”.** DibawahBimbingan Bapak **Drs. Nawir Muhar, M.Si** dan Bapak **Drs. Dahnil Aswad, M.Si.** Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai bulan Juni 2017.

 Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan dan keanekaragaman fitoplankton di perairan Danau Talang yang meliputi Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Keberadaan (FK), dan Indeks Diversitas, serta untuk mengukur parameter fisika dan kimia perairan yaitu; pH, Oksigen Terlarut (DO), Phospat, Nitrat, Suhu dan Kecerahan.

 Penetapan stasiun penelitian menggunakan metoda purposive sampling dengan menetapkan 4 stasiun yaitu; Stasiun I pada daerah pemukiman penduduk tepi danau, Stasiun II pada daerah hutan tepi danau, Stasiun III pada daerah keramba jaring apung (KJA), dan stasiun IV pada daerah perkebunan tepi danau. Pengambilan sampel masing-masing stasiun dengan cara menyaring Air sebanyak 100 liter menggunakan net plankton. Perhitungan sampel dilakukan dengan menggunakan metoda direct count (perhitunhgan secara langsung) dan diidentifikasi dengan menggunakan buku acuan Sachlan, Odum, Keinball dll.

 Hasil penelitian dari 4 stasiun ditemukan 4 kelas fitoplankton dengan jenis sebanyak 15 spesies yaitu; *Cymbella tumida, Gomphonema* sp, *Nitszhia* sp, *Navicula cuspidate, Synedra ulna, Pinnularia viridis, Ephitema* sp, *Oedogonium mitratum, Spyrogyra* sp*, Cosmarium* sp, *Pediasrtum duplex,* *Oscillatoria tenuis, Ulotrix* sp*, Lyngbya* sp*, dan Melosira granulate*.

 Kelimpahan fitoplankton tertinggi ditemukan pada stasiun III yang berjumlah 20.200 individu/liter dan kelimpahan terendah ditemukan pada stasiun II yang hanya berjumlah 6.200 individu/liter. Kerapatan Relatif tertinggi pada stasiun II (19,35%) dan yang terendah pada stasiun I (1,66%). Frekuensi Keberadaan memiliki penyebaran 50%-100%. Indeks Diversitas tertinggi terdapat pada stasiun III dengan jumlah 1,0944 sedangkan yang terendah terdapat pada stasiun II dengan jumlah 0.9156. Berdasarkan dari Indeks Diversitas perairan Danau Talang mempunyai keanekaragaman sedang.