

## ABSTRAK

Kajian diversiti dan taburan ikan di 12 tapak kajian di sepanjang Sungai Gombak dan cabangannya menunjukkan kehadiran 12 famili yang diwakili oleh 23 spesies bagi tahun 1993 dan 20 spesies bagi tahun 1994. Purata indeks diversiti Shannon-Weiner ialah 0.97 bagi tahun 1993 manakala pada tahun 1994 pula ialah 1.13. Famili Cyprinidae merupakan spesies dominan dengan jumlah peratusannya melebihi 41 %. *Neolissochilus soroides* dan *Poropuntius smedleyi* menjadi spesies dominan dan terdapat hampir di kesemua tapak kajian. Secara keseluruhannya, bagi tahun 1993, purata kelimpahan tertinggi ialah 8833 ekor ikan per hektar berbanding tahun 1994, kedapatan 10,057 ekor ikan per hektar. Pada tahun 1993, biomasa tertinggi ialah 39 kg per hektar tetapi bagi tahun 1994 pula ialah 165 kg per hektar. Tapak kajian ke 12 mempunyai diversiti tertinggi dengan mengandungi 11 spesies. Hubungan panjang-berat bagi *Poropuntius smedleyi*, *Neolissochilus soroides*, *Puntius binotatus* dan *Glyptothorax major* masing-masing ialah  $W = 0.0059 L^{3.18}$ ,  $W = 0.0023 L^{3.54}$ ,  $W = 0.0097 L^{3.14}$  dan  $W = 0.0059 L^{3.28}$  di mana  $W$  = berat (g) dan  $L$  = panjang keseluruhan (cm). Faktor keadaan,  $K$ , berjulat antara 0.56 bagi *Neolissochilus soroides* hingga 2.01 bagi spesies *Oreochromis mossambicus* pada tahun 1993 berbanding dengan 0.93 bagi *Glyptothorax major* hingga 1.35 bagi spesies *Puntius binotatus* pada tahun 1994. Tapak kajian ke 4 dan ke 5 adalah paling sama dari segi spesies ikan bagi tahun 1993 dengan nilai 0.91 manakala bagi

tahun 1994 pula, tapak kajian ke 2 adalah paling sama dengan tapak kajian ke 5 dengan nilainya 0.92.

## ABSTRACT

This thesis presents studies on diversity and abundance of fishes in 12 sites along Gombak river and its tributaries indicate the presence of 23 species in 1993 and 20 species in 1994 representing 12 families. An average of Shannon-Weiner's index in 1993 is 0.97 compared to 1.13 in 1994. Fishes of the family Cyprinidae dominates the area, comprising more than 41 % of the total population. A cyprinid fishes, *Neolissochilus soroides* and *Poropuntius smedleyi* seems to be the dominant species and present in almost all sites. In 1993, the average maximum abundance of the whole area is more than 8000 individuals/hectare, compared to over 10, 000 individuals/hectare in 1994. The highest standing biomass of the streams is 39 kg/ha in 1993 while in 1994, is 165 kg/ha. Site 12 (Sungai Batu) has the most species present in it. Length-weight relationships of *Poropuntius smedleyi*, *Neolissochilus soroides*, *Puntius binotatus* and *Glyptothorax major* are  $W = 0.0059 L^{3.18}$ ,  $W = 0.0023 L^{3.54}$ ,  $W = 0.0097 L^{3.14}$  and  $W = 0.0059 L^{3.28}$  respectively where W = weight (g) and L = total length (cm). The condition factor value (K) range between 0.56 and 2.01 in 1993 compared to 0.93 and 1.35 in 1994. Sites 4 and 5 are the most similar with a Schoener's similarity index of 0.91 in 1993 while in 1994, site 2 are similar to site 5 with the highest value of 0.92.