

Pengaruh Temperatur udara, Kecepatan Angin, Intensitas Cahaya terhadap Area *Leading Edge* pada Jenis Capung, (*Orthetrum sabina*, Drury) (Odonata: Libellulidae)

Oleh
Zahtamal

INTISARI

Leading edge merupakan bagian venasi yang terletak pada sayap bagian atas. Aliran udara pada sayap capung ketika terbang terjadi dari Basal hingga ke ujung sayap atau mengalir dari ketebalan tinggi ke rendah. Aliran udara dapat juga terjadi dari daerah *Leading edge* menuju *Trailing edge*. Pada penelitian ini dilakukan pengukuran bagian *leading edge* pada sayap capung *O. sabina* yang terdiri dari area pterostigma, dan posisi nodus. Capung diperoleh dari habitat yang berbeda yaitu dari kolam ikan Gamping, Yogyakarta (dataran rendah) dan jalan Kaliurang KM 23, Yogyakarta (dataran tinggi). Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh faktor lingkungan terhadap perubahan luas daerah *Leading edge* pada sayap capung *O. sabina*. Pengukuran luas area dilakukan dengan menggunakan *Software Image J 1.64 R*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor lingkungan memiliki pengaruh positif terhadap luas area *leading edge* yang meliputi pterostigma, posisi nodus spesies *O. sabina*.

Kata Kunci: Sayap capung, *Leading edge*, Pterostigma, Nodus, *Orthetrum sabina*

Influence of Air Temperature, Wind Speed, Light Intensity on the Area of the leading edge in Dragonfly (*Orthetrum Sabina*, Drury) (Odonata:Libellulidae)

By

Zahtamal

ABSTRACT

Leading edge is part venation in dragonfly wing located on the upper wing. Airflow on dragonfly wings when flying happened from basal to the tip of the wing or flowing from high to low thickness of the wing. The air flow can also occur from the leading edge to the trailing edge. In this study tried to measured leading edge area from *O. sabina* wing comprising pterostigma area, and the position of nodes that caught from Gamping fish pond, Yogyakarta (lowland) and Kaliurang street 23 KM, Yogyakarta (highland). This research aimed to determine the effect of environmental factors on the area of leading edge on the wings of a dragonfly *O. sabina*. The areas measurement were done by using Software Image J 1.64 R. The result of this study indicate that Enviroment factors influenced positively to leading edge area including for pterostigma, and node Position in Species *O. sabina*.

Keyword : Dragonfly wing, Leading edge, Pterostigma, Nodus, *O. sabina*