

## ABSTRAK

**LATAR BELAKANG** : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui patogenesis dan profil protein *Gyrodactylus* pada ikan mas dengan metode SDS PAGE.

**METODE** : Patogenesis ikan mas yang terinfestasi *Gyrodactylus* dianalisis dengan menggunakan sampel dari lapang dan melalui proses kohabitasi. Sebanyak 1.500 ekor ikan mas diduga terinfestasi *Gyrodactylus* diambil dan diamati gejala klinisnya serta dilakukan pengamatan histopatologi insang. Sebanyak 50 ekor ikan mas diambil untuk dipelihara sebagai ikan donor pada proses kohabitasi, 10 ekor ikan digunakan untuk pengamatan patologi, sembilan ekor ikan digunakan untuk proses pembuatan preparat histopatologi dan 1.440 ekor ikan mas dikumpulkan untuk proses koleksi parasit. Parasit yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan analisis profil protein dengan metode elektroforesis SDS-PAGE. Komposisi separating gel 12,5% dan stacking gel 5%. Metode elektroforesis dilakukan dengan cara membuat gel sebagai tempat pengumpulan sampel (*stacking gel*) dan gel sebagai media untuk pemisahan protein (*separating gel*). Proses analisis profil protein dilakukan dengan menggunakan pewarna perak.

**HASIL** : Hasil pengamatan sampel lapang menunjukkan pada tingkat infestasi ringan dan berat, kerusakan yang ditimbulkan antara lain hiperplasia, hipertropi dan hemoragi. Sedangkan ikan mas normal menunjukkan gambaran histopatologi insang yang normal. Perubahan histopatologi pada sampel kohabitasi menunjukkan adanya hiperplasia, hipertropi dan hemoragi pada tingkat infestasi ringan dan berat serta ditemukannya karyolisis pada tingkat infestasi berat. Analisis profil protein menunjukkan 12 pita protein, yaitu BM 155 kDa, 137 kDa, 121 kDa, 87 kDa, 61 kDa, 54 kDa, 47 kDa, 44 kDa, 39 kDa, 34 kDa, 21 kDa dan 7 kDa.

**KESIMPULAN** : Infestasi *Gyrodactylus* menyebabkan perubahan patologi anatomi dan histopatologi. Analisis profil protein *Gyrodactylus* menunjukkan berat molekul (BM) 155 kDa, 137 kDa, 121 kDa, 87 kDa, 61 kDa, 54 kDa, 47 kDa, 44 kDa, 39 kDa, 34 kDa, 21 kDa dan 7 kDa.

Kata Kunci : *Gyrodactylus*, profil protein, patogenesis