

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan studi molekuler dan morfologi *R. tornieri* Pulau Sumatera yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan:

1. Variasi genetik *R. tornieri* pulau Sumatera dengan gen COI dan gen Cyt B tergolong tinggi antar dan di dalam populasi. Variasi genetik ditunjukkan melalui nilai diversitas haplotipe (Hd) dan diversitas nukleotida ( $\pi$ ) yang tergolong tinggi serta differensiasi genetik yang signifikan. Hasil analisis filogenetik juga menunjukkan bahwa ikan *R. tornieri* memiliki diversifikasi yang tinggi dibanding spesies genus *Rasbora* lainnya yang disebabkan oleh isolasi geografis.
2. Variasi karakter morfologi *R. tornieri* pulau Sumatera tergolong tinggi. Karakteristik yang paling menonjol adalah ukuran mata dan sirip, yang dipengaruhi oleh variasi habitat (kedalaman tepi sungai, vegetasi, kecepatan arus dan aktivitas antropogenik) dan mengindikasikan bahwa ikan *R. tornieri* memiliki kemampuan adaptasi morfologis didalam dan diluar habitatnya.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan melakukan penelitian lanjutan untuk melihat struktur populasi serta mengetahui faktor ekologi yang mempengaruhi variasi genetik dan morfologi ikan *R. tornieri* secara detail. Informasi tersebut penting untuk aplikasi dalam budidaya ikan *R. tornieri*.