

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hubungan panjang berat ikan *S. macrostetholepis* menunjukkan allometrik negatif, dimana pertumbuhan berat tidak secepat pertumbuhan panjang, serta nilai koefisien (r) di ketiga sungai menggambarkan korelasi yang erat, dengan mayoritas berada pada TKG IV dan nilai IKG tertinggi terdapat di Lubuk Hitam.
2. Dari hasil analisis variasi genetik interpopulasi diperoleh nilai *gene flow* ikan *S. macrostetholepis* tinggi, dengan jarak genetik paling dekat antara populasi sungai Batang Kuranji dengan Batang Air Dingin yang berada di kluster yang sama, sehingga mengindikasikan bahwa individu pada populasi dari kedua sungai ini memiliki hubungan kekerabatan dekat dibandingkan dengan populasi Lubuk Hitam.
3. Rancangan domestifikasi menunjukkan populasi ikan *S. macrostetholepis* di Lubuk Hitam memiliki korelasi positif antara keragaman genetik dengan kualitas dan potensi reproduksi, sehingga bisa direkomendasikan sebagai indukan (*broodstock*) untuk domestifikasi ikan *S. macrostetholepis* di Kota Padang, Sumatera Barat.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan pada penelitian, adapun saran yang dapat diberikan kepada peneliti selanjutnya, sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan analisis genetika lebih lanjut menggunakan *microsatelite* pada ikan *S. macrostetholepis* agar mendapatkan informasi yang lebih mendetail terkait variasi genetik pada setiap populasi di Sungai Batang Air Dingin, Batang Kuranji, dan Lubuk Hitam Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat.
2. Penelitian ini dapat digunakan dalam bidang budidaya dalam pemilihan indukan ikan *S. macrostetholepis* dan pemeliharaan pada aquarium yang dikondisikan habitat nya (dengan menjaga kecepatan arus dan adanya substrat berbatuan di dasar aquarium).