

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menganalisa pengaruh penambahan tepung wortel dan tepung kepala udang sebagai pakan substitusi terhadap warna ikan komet (*Carassius auratus*). Hasil menunjukkan bahwa,

1. Penambahan tepung wortel dan tepung kepala udang memberikan pengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan (panjang mutlak) ikan komet, namun tidak memberikan pengaruh signifikan pada kelangsungan hidup, rasio konversi pakan, efisiensi pakan, dan kualitas warna pada ikan komet.
2. Nilai laju pertumbuhan harian yang didapat berkisar antara 2,07-2,66%. Panjang mutlak didapatkan hasil berkisar antara 0,48-0,98 cm. Berat mutlak didapatkan hasil berkisar antara 0,7-1,06 gr. Kelangsungan hidup didapatkan hasil berkisar antara 66,7-80%. Rasio konversi pakan didapatkan hasil berkisar antara 4,17-8,22. Efisiensi pemanfaatan pakan didapatkan hasil berkisar antara 14,7-26%. Kualitas warna pada parameter L didapatkan hasil berkisar antara 54.89-68.54, untuk parameter a didapatkan hasil berkisar antara 13.07-19.06, untuk parameter b didapatkan hasil berkisar antara 30.17-40.15.
3. Perlakuan terbaik untuk berbagai parameter penelitian dapat dirangkum sebagai berikut, Perlakuan C menunjukkan hasil terbaik dalam hal laju pertumbuhan harian dengan nilai 2,66%, panjang mutlak dengan nilai 0,98, berat mutlak dengan nilai 1,06, rasio konversi pakan dengan nilai 4,17, dan efisiensi pakan dengan nilai 26%. Selain itu, perlakuan C juga mencatat kualitas warna terbaik dengan nilai L 61,18, a 18, dan b 40,15. Di sisi lain, perlakuan K unggul dalam hal kelangsungan hidup dengan nilai 80%, sedangkan perlakuan A memperoleh hasil terbaik untuk panjang mutlak dengan nilai 0,98.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, berikut beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian dan penerapan lebih lanjut:

1. Optimalisasi Dosis Pakan, Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan dosis yang optimal dari tepung wortel dan tepung kepala udang dalam pakan ikan komet. Eksperimen dengan berbagai kombinasi dosis dapat membantu menemukan formula yang paling efektif dalam meningkatkan warna ikan tanpa mengorbankan pertumbuhan dan kesehatan.
2. Studi Jangka Panjang, Penelitian dengan jangka waktu yang lebih panjang dapat memberikan informasi yang lebih komprehensif mengenai efek jangka panjang dari penggunaan tepung wortel dan tepung kepala udang terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan kualitas warna ikan komet.
3. Parameter Kualitas Air, Pengaruh dari perubahan kualitas air terhadap hasil penelitian sebaiknya dievaluasi lebih lanjut. Kondisi air yang optimal perlu dijaga untuk meminimalisir faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil.
4. Pengujian pada Spesies Lain, Menguji efektivitas tepung wortel dan tepung kepala udang pada spesies ikan hias lainnya dapat memperluas penerapan hasil penelitian ini dalam industri budidaya ikan hias secara umum.
5. Teknologi Pakan, Mengembangkan teknologi pakan yang dapat lebih efisien mengikat dan mempertahankan kandungan nutrisi dan karotenoid dalam tepung wortel dan kepala udang sehingga lebih mudah dicerna dan dimanfaatkan oleh ikan.
6. Studi Ekonomi, Analisis biaya-manfaat dari penggunaan tepung wortel dan tepung kepala udang dalam pakan ikan komet perlu dilakukan untuk memastikan bahwa metode ini tidak hanya efektif tetapi juga ekonomis bagi para pembudidaya ikan hias.
7. Penyuluhan dan Pelatihan, Mengadakan penyuluhan dan pelatihan bagi para peternak ikan hias mengenai manfaat dan cara penggunaan tepung wortel dan tepung kepala udang sebagai pakan alami yang dapat meningkatkan kualitas warna ikan.

Implementasi saran-saran di atas diharapkan dapat membantu dalam mengoptimalkan hasil budidaya ikan hias dan meningkatkan kualitas estetika ikan komet, sehingga dapat memberikan nilai tambah yang signifikan bagi para pembudidaya.