

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Budidaya ikan mas koki baster (*Carassius auratus*) mengalami peningkatan yang signifikan dikarenakan permintaan pasar yang terus meningkat. Mariani (2017) menyebutkan bahwa permintaan pasar terhadap ikan baster mencapai 6 juta ekor/minggu. Namun, pembudidaya belum dapat memenuhi permintaan pasar karena kurangnya pemahaman terhadap budidaya yang efektif. Padahal budidaya ikan mas koki baster tergolong singkat, hanya butuh waktu 2 minggu untuk sampai masa pemanenan.

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan pada usaha budidaya ikan mas koki baster (*Carassius auratus*) seperti tingkat pemahaman pembudidaya, pengelolaan induk, dan teknik pemijahan yang efisien. Teknik pemijahan ikan mas koki baster yang digunakan pada umumnya adalah pemijahan semi alami karena lebih efektif. Kamalia (2018) menjelaskan bahwa pemijahan semi alami pada ikan mas koki baster (*Carassius auratus*) efektif untuk meningkatkan produksi, karena pada pemijahan semi alami dapat memudahkan pengontrolan pada saat pencampuran sel sperma dan sel telur. Tidak seperti pemijahan alami yang bergantung pada pergerakan jantan serta banyak gangguan dari arus yang dihasilkan dari pergerakan ikan pada saat akan memijah yang menyebabkan pergerakan yang singkat pada saat spermatozoa bercampur dengan air.

Ikan koki baster memiliki ukuran yang relatif kecil, sehingga sel telur dan sel sperma yang dihasilkan juga relatif sedikit. Oleh karena itu, dalam proses pemijahan semi alami pada ikan mas koki baster (*Carassius auratus*) membutuhkan waktu yang relatif lama, khususnya untuk pengumpulan sel telur. Jumlah ikan betina yang di-*stripping* biasanya lebih dari satu ekor untuk selanjutnya dicampurkan dengan sel sperma.

Sama halnya dengan sel sperma, sel telur juga memiliki kemampuan atau daya tahan dalam waktu tertentu ketika berada di luar media indung telurnya. Sel telur akan mengalami penurunan kualitas seiring waktu simpan di luar tubuh induk,

sehingga diduga akan mempengaruhi derajat penetasan sel telur oleh sperma. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji derajat pembuahan (*FR*) ikan mas koki baster (*Carassius auratus*) pada waktu simpan sel telur yang berbeda sehingga diperoleh waktu simpan telur yang masih dapat dibuahi sel sperma dengan baik.

1.2. Rumusan Masalah

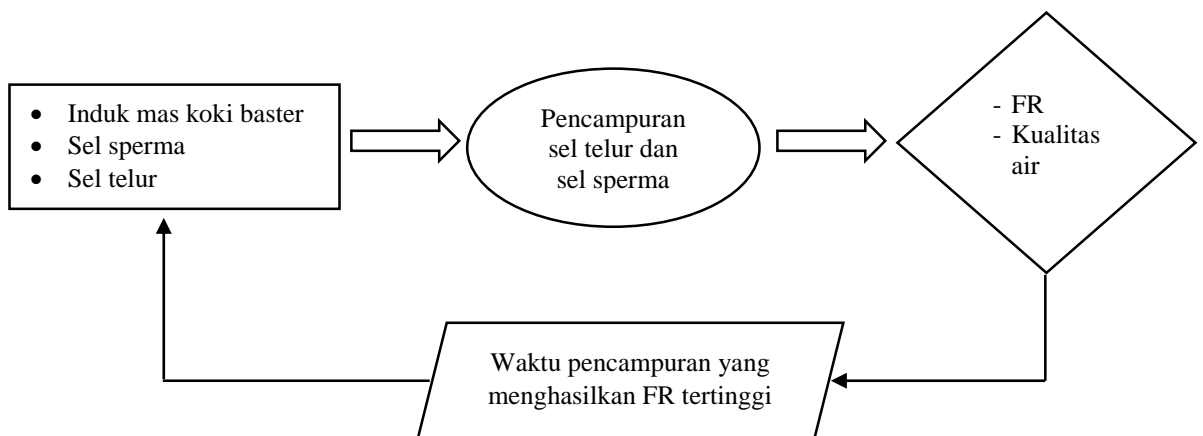
Pemijahan semi alami pada ikan mas koki baster (*Carassius auratus*) membutuhkan waktu pada proses pengumpulan telur karena jumlah yang dihasilkan oleh satu indukan relatif sedikit. Oleh karena itu, perlu dikaji mengenai dampak dari waktu penyimpanan sel telur setelah keluar dari tubuh terhadap tingkat pembuahan (*FR*).

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji derajat pembuahan (*FR*) ikan mas koki baster (*Carassius auratus*) pada waktu simpan sel telur yang berbeda.

1.4 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini dilakukan sebagai langkah mencari solusi dalam usaha budidaya ikan baster yang memiliki permasalahan dalam melakukan pemijahan, khususnya pada efektivitas waktu simpan sel telur sebelum dibuahi terhadap kualitas pembuahan telur. Kerangka pemikiran penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

1.5 Manfaat

Memberikan informasi kepada masyarakat, khususnya pada pembudidaya ikan mas koki baster (*Carassius auratus*) tentang lama waktu simpan sel telur yang bisa dibuahi oleh sel sperma dengan baik.

1.6. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah :

H₀: Tidak ada perbedaan derajat pembuahan sel telur yang disimpan pada waktu berbeda

H₁: Terdapat perbedaan derajat pembuahan sel telur yang disimpan pada waktu berbeda