

BAB III
KERANGKA KONSEPTUAL
DAN HIPOTESIS

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual

Ikan mas sudah lama dikenal dan dikonsumsi oleh masyarakat sehingga mudah pemasarannya. Permintaan pasar yang tinggi mengakibatkan budidaya ikan mas mempunyai prospek cerah dan memerlukan pembudidayaan intensif. Intensifikasi hanya akan berhasil baik apabila ditunjang dengan sarana yang memadai termasuk penyediaan benih ikan dalam jumlah yang cukup dan berkualitas unggul.

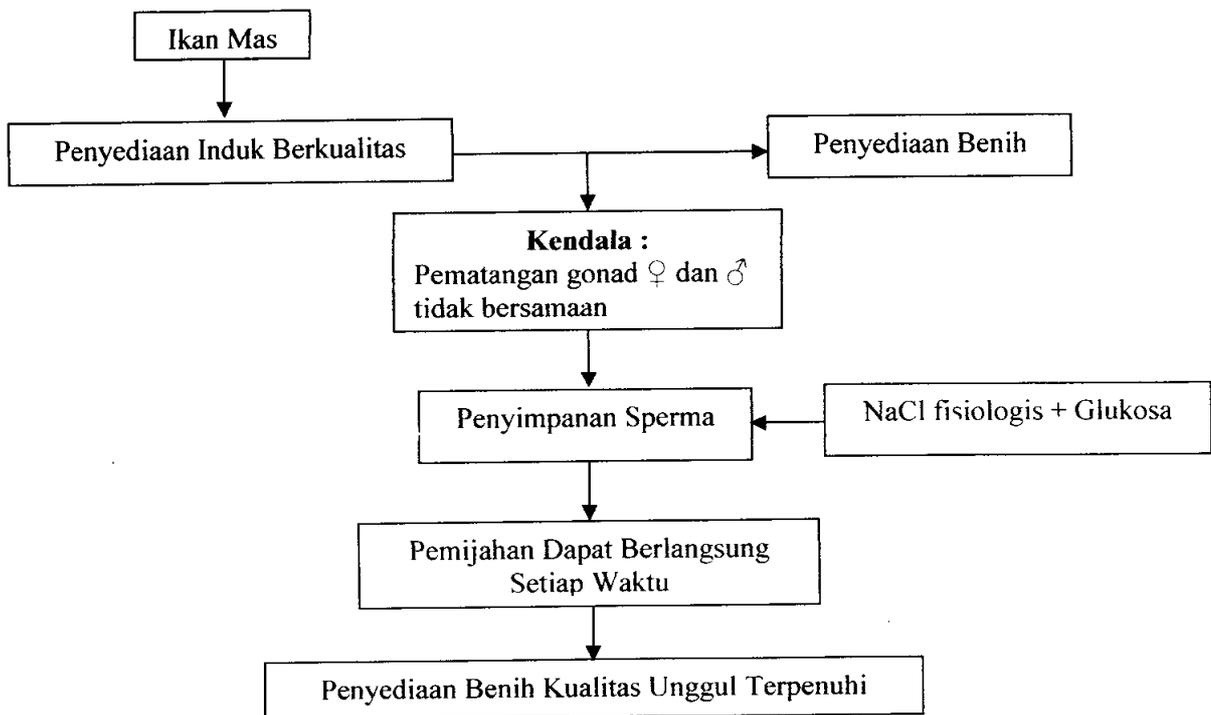
Faktor yang sangat menentukan di dalam pengembangan usaha pembenihan ikan adalah kesinambungan penyediaan induk matang gonad yang sehat dan berkualitas. Induk yang unggul akan menghasilkan benih – benih ikan yang mempunyai kecepatan tumbuh yang tinggi dan kebal penyakit. Namun demikian masa pematangan gamet jantan dan betina yang tidak terjadi secara bersamaan akan mengakibatkan kesulitan di dalam pemijahan serta mengganggu kesinambungan penyediaan benih.

Salah satu cara yang dapat memberikan alternatif pemecahan adalah dengan melakukan penyimpanan spermatozoa induk jantan ikan mas sehingga dapat digunakan dalam jangka waktu lebih lama dan dapat diatur penggunaannya sesuai dengan kebutuhan. Kesempatan memijahkan akan semakin banyak, kapan dan di mana pun diperlukan jika gamet dapat disimpan di luar tubuh ikan dan makin lama usianya (Rustidja, 2000).

Penyimpanan spermatozoa di luar tubuh ikan perlu ditambahkan bahan pengencer dan zat – zat tertentu yang dapat menjamin kebutuhan fisik dan kimia

spermatozoa sehingga dapat bertahan dalam jangka waktu tertentu (Sutoyo, 2000). Spermatozoa membutuhkan sumber energi untuk bertahan di luar tubuh. Penambahan glukosa atau fruktosa dalam pengencer akan sangat berguna untuk mendukung daya hidup spermatozoa (Salisbury dan VanDemark, 1985).

Ikan mas mempunyai prospek yang cerah sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penambahan glukosa pada proses penyimpanan terhadap motilitas dan lama hidup spermatozoa dengan menggunakan NaCl fisiologis sebagai bahan pengencer. Keberhasilan penelitian ini akan sangat mendukung usaha budidaya intensif ikan mas, karena dapat menjamin penyediaan benih secara berkesinambungan. Secara skematis kerangka konseptual penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Bagan kerangka konseptual penelitian

3.2 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah :

1. Penambahan glukosa pada media pengencer NaCl fisiologis berpengaruh terhadap motilitas spermatozoa ikan mas.
2. Penambahan glukosa pada media pengencer NaCl fisiologis berpengaruh terhadap lama hidup spermatozoa ikan mas.