

## RINGKASAN

**KUKUH SEPTIHANDOKO. Teknik Hibridisasi Ikan Karper (*Cyprinus carpio*) Rajadanu dengan Ikan Karper Merah Muntilan di LPKIL Muntilan, Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Dosen Pembimbing Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP.**

Ikan karper (*Cyprinus carpio*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang menjadi primadona di sub sektor perikanan. Budidaya ikan karper mulai berkembang dan menyebar salah satunya adalah usaha pembenihan. Adanya kendala dalam usaha pembenihan yaitu tingkat kelangsungan hidup rendah dan pertumbuhan relatif lambat. Oleh karena itu, hibridisasi dapat diterapkan untuk mendapatkan varietas benih unggul serta produksi tinggi.

Tujuan dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah untuk mengetahui metode hibridisasi ikan karper (*Cyprinus carpio*) Rajadanu dan Merah Muntilan sehingga mampu mengetahui kendala yang sering dihadapi selama proses hibridisasi.

Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan di Laboratorium Pengujian Kesehatan Ikan dan Lingkungan (LPKIL) Muntilan Jawa Tengah pada tanggal 17 Desember 2018 hingga 31 Januari 2019. Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapangan ini adalah metode pengumpulan data, data primer diperoleh dari pengamatan langsung dan data sekunder diperoleh dari studi pustaka.

Hasil Praktek Kerja Lapangan yang telah dilakukan, teknik hibridisasi ikan karper (*Cyprinus carpio*) Rajadanu dengan Merah Muntilan di LPKIL Muntilan meliputi tahap persiapan kolam, seleksi induk, pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva, hama dan penyakit serta pemanenan. Pemijahan ikan karper Rajadanu dengan Merah Muntilan dilakukan secara semi buatan dan alami. Pemijahan dilakukan di kolam keramik dengan rasio induk jantan dan betina 1:1 berdasarkan berat ikan. Nilai FR (*Fertilization Rate*), HR (*Hatching Rate*) dan SR (*Survival Rate*) pada pemijahan semi buatan secara berturut-turut adalah 78 %; 96 % dan 34,19 %, sedangkan pada pemijahan alami secara berturut-turut adalah 84 %; 95 % dan 35,43 %. Kendala yang terdapat dalam teknik hibridisasi ikan karper (*Cyprinus carpio*) di LPKIL Muntilan yaitu diperlukannya keahlian khusus juga kehati-hatian dan jumlah indukan semakin sedikit serta belum matang gonad.

## SUMMARY

**KUKUH SEPTIHANDOKO. Hybridization Technique of Rajadanu Carper Fish (*Cyprinus carpio*) with Muntilan Red Carper at LPKIL Muntilan, Magelang, Central Java Province. Academic Advisor Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP.**

Carper fish (*Cyprinus carpio*) is one of the freshwater fisheries commodities that are excellent in the fisheries sub sector. Carper fish cultivation begins to develop and spread, one of which is hatchery business. There are obstacles in hatchery business, namely low survival rates and relatively slow growth. Therefore, hybridization can be applied to obtain superior seed varieties and high production.

The purpose of this Field Work Practice was to determine the method of hybridization Rajadanu carper fish (*Cyprinus carpio*) with Muntilan Red so that were able to find out the obstacles often encountered during the hybridization process.

This Field Work Practice is carried out at the Fish and Environmental Health Testing Laboratory (LPKIL) Muntilan, Central Java on 17<sup>th</sup> December 2018 until 31<sup>th</sup> January 2019. The work method used in this Field Work Practice is a method of collecting data, primary data obtained from direct observation and secondary data obtained from literature.

Results of Field Work Practices that have been carried out, the carper fish hybridization technique (*Cyprinus carpio*) Rajadanu with Muntilan Red at LPKIL Muntilan includes the ponds preparation stage, broodstock selection, spawning, egg hatching, larval rearing, pests and diseases and harvesting. The spawning of Rajadanu carper fish with Muntilan Red is using semi artificial and natural spawning. Spawning is carried out in ceramic ponds with a ratio of male and female broodstock 1:1 based on fish weight. The values of FR (*Fertilization Rate*), HR (*Hatching Rate*) and SR (*Survival Rate*) in semi artificial spawning obtained respectively are 78%; 96% and 34,19%, while natural spawning is 84%; 95% and 35,43%. Constraints found in carper fish hybridization techniques (*Cyprinus carpio*) at LPKIL Muntilan, namely special skills and carefulness are needed and the number of broodstock is fewer and immature gonads.