

## **ABSTRAK**

Waduk Saguling yang secara hidrologis terletak di DAS Citarum Hulu di Kabupaten Bandung Barat Provinsi Jawa Barat. Meskipun perairan ini telah menyebabkan hilangnya lahan pertanian yang sangat luas dan menyebabkan hilangnya pekerjaan dan sumber kehidupan, Waduk Saguling sesungguhnya menyediakan sumber daya kehidupan baru sebagai sumber daya perairan yang sangat potensial untuk pengembangan karamba jaring apung (KJA). Pada kondisi kualitas airnya baik, budidaya ini berperan penting dalam meningkatkan aktivitas ekonomi bagi penduduk yang terkena dampak pembangunan PLTA Saguling. Namun, perairan tersebut tercemar berat, sehingga daya dukung lingkungan (*carrying capacity*) menjadi menurun. Aktivitas ekonomi akuakultur Karamba Jaring Apung (KJA) pada Waduk Saguling, yang meliputi produktivitas dan pendapatan bersih yang diperoleh petani juga menurun.

Secara spesifik, penelitian ini bermaksud untuk mengevaluasi sampai sejauhmana dampak pencemaran sumber daya air terhadap aktivitas ekonomi akuakultur di Waduk Saguling, meliputi produktifitas dan pendapatan bersih usahatannya, yaitu antar sebelum dan sesudah tercemar, antar zonasi/status mutu air, antar musim hujan dan kemarau, dan bagaimanakah kontribusi dan distribusi pendapatannya. Penelitian dilaksanakan di Waduk Saguling Kabupaten Bandung Barat dengan metode survey kepada pengelola karamba jaring apung (KJA), dan data sekunder diperoleh dari instansi terkait.

Hasil penelitian menunjukkan pencemaran sumber daya air berdampak pada perubahan pola budidaya dari monokultur ikan mas menjadi diversifikasi mas, nila, dan pangasius/patin; penurunan penggunaan faktor produksi, antara 12,64 dan 76,16 persen; penurunan produktifitas antara 61,43 dan 76,03 persen dari 121,41 ku/unit/tahun menjadi 46,83 dan 29,10 ku/unit/tahun; penurunan pendapatan usahatani KJA, 78,74 persen dan 60,70 persen dari Rp 5,3 juta/unit/tahun menjadi Rp 1,1 dan Rp 2,1 juta/juta/unit/tahun, masing-masing pada perairan dengan status mutu sedang dan buruk. Produktivitas dan pendapatan bersih usahatani KJA juga berbeda antara musim hujan dan musim kemarau, utamanya pada ikan mas dan nila. Pada berbagai status mutu air, faktor produksi benih, pakan, dan partisipasi petani berpengaruh secara signifikan terhadap produktifitas dan pendapatan bersih usahatani KJA.

**Kata kunci : Aktivitas Ekonomi, Akuakultur, sumber daya air, Reservoir, dan Eksternalitas Pencemaran.**

## **ABSTRACT**

*The Saguling Reservoir in the upper watershed of the Citarum River is located in the district of West Bandung, West Java, Indonesia. Although the reservoir had caused a great loss of fertile farm land and a great loss of jobs and living resources, it could actually provide new living resources as aquatic resources which is very potential for floating net cage aquaculture (FNCA) development. Before the polluted reservoir, the aquaculture plays importance role in increasing the economic activities for the affected people by PLTA Saguling development.*

*The aim of the research is to evaluate the difference of productivity and net income of floating net cage aquaculture before and after the polluted reservoir, by the water quality status, and by the dry and wet season. The research is also to evaluate the income share and the income distribution of the floating net cage aquaculture. The research method used was survey to the managers of FNCA with the technics of the stratified random sampling, and the secondary data was obtained from related institutions. The research was conducted at Saguling Reservoir of main Citarum River and Sub upper watershed of Ciminyak River.*

*The result of the research showed that the productivity and income of FNCA was significantly different by before and after the polluted reservoir, by the water quality status and by the dry and wet season. However, at second, third, and fourth period, the net income of FNCA in the bad water quality is higher than in the moderate water quality status. Of five variables analysed, there were three main variables of the input factors which significantly influencing the productivity and net income of FNCA, ie the fish feed, stocking rate of fish and the managers participation in FNCA management.*

*Key Word : The polluted externality, Economic activity, Aquaculture, and Reservoir.*