

MODEL SIMULASI PENGARUH KEBIJAKAN PERIKANAN TERHADAP KECUKUPAN BAHAN BAKU INDUSTRI PENGOLAHAN IKAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN SISTEM DINAMIS

(Studi Kasus: Klaster Industri Perikanan Muncar, Kab. Banyuwangi)

SHINTA YOANA PRADITA
L2H 008 127

ABSTRAK

Pelabuhan Muncar merupakan salah satu pelabuhan perikanan terbesar di Indonesia yang hasil produksinya didominasi oleh ikan lemuru. Pada penelitian kali ini membahas tentang kecukupan bahan baku Industri pengolahan yang berada di klaster Industri Muncar. Industri disini sebagai pressure terhadap penangkapan ikan di Muncar. Hasil produksi lemuru di Muncar berfluktuasi setiap tahunnya dan tidak dapat diprediksi. Berbagai kajian perikanan Selat Bali mengindikasikan status perikanan telah overexploited dan overcapacity. Fenomena ini berdampak pada seluruh stakeholder perikanan di Muncar, dari nelayan hingga pelaku industri pengolahan ikan. Seluruh Industri merasakan dampak dari penurunan stok ikan sebagai tombak dari industri ini. Penelitian ini melakukan kajian terhadap akibat dari perubahan jumlah Industri yang harus dioperasikan terhadap jenis industri besar (pengalengan, cold storage, minyak/tepung) di pelabuhan Muncar menggunakan pendekatan sistem dinamis. Penelitian ini merupakan pengembangan model terdahulu yang ditambahkan dengan model dinamik pada sub sistem tenaga kerja serta menambahkan variabel jenis industri dan variabel distribusi. Model sistem dinamis yang dibuat disimulasikan untuk mengkaji berapa banyak shortage yang terjadi, mencari jumlah Industri yang optimum untuk menghasilkan keuntungan terbesar. Selain itu juga dilakukan simulasi untuk mencari kebijakan pengelolaan perikanan untuk menjaga stabilitas stok lemuru di Selat Bali dengan menggunakan pendekatan MSY. Berdasarkan hasil simulasi, Industri perikanan Pelabuhan Muncar mengalami kondisi steady state pada tahun 2027, dimana industri perikanan sudah tidak mengalami overcapacity dan perikanan tidak mengalami overexploited.

Kata Kunci : *Kecukupan bahan baku, klaster Industri, lemuru, sistem dinamika*

ABSTRACT

Muncar harbor is one of the largest fishing port in Indonesia's fishery production is dominated by lemuru fish. In the present study discusses the adequacy of raw material processing industries located in cluster Muncar Industry. Industry here as fishing pressure on Muncar. Lemuru fish in Muncar production fluctuates each year and can not be predicted. Various studies indicate the status of the Bali Strait fishery was overexploited fisheries and overcapacity. This phenomenon affects all fisheries stakeholders in Muncar, from fishermen to the fish processing industry. The whole industry felt the impact of the decline in fish stocks as the spearhead of the industry. This study assessing the effect of changes in the number of industries that have operated on the type of industry (canning, cold storage, oil / flour) in the port Muncar dynamical systems approach. This research is a development of the previous model is added to the dynamic model of the sub-system of labor as well as adding variable types and variable distribution industry. Dynamic system model is simulated to assess how much shortage happens, look for the optimum number of industries to produce the greatest benefits. It also conducted simulations to search for fishery management policies to maintain stability in the Strait of Bali stock lemuru using the MSY approach. Based on simulation results, the Port Muncar fishing industry experienced steady state conditions in 2027, where the fishing industry is not experiencing overcapacity and not having overexploited fisheries.

Key word : Adequacy of raw materials, industry clusters, lemuru, system dynamics