

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN MENGGUNAKAN METODE
CONTINOUS DAN PERIODIC REVIEW DENGAN
MEMPERTIMBANGKAN KLASIFIKASI PRODUK (STUDI KASUS PT X
GRESIK)**

Nama : Endah Retna Ningsih
NIM : 2021610018
Pembimbing : M. Faisal Ibrahim S.T., M.T.

ABSTRAK

PT X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Aquaculture Industry. PT X memproduksi berbagai pakan untuk ikan air tawar, air payau, dan air laut. Setiap formula pakan yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan ikan komersial baik untuk pasar domestik maupun ekspor. Langkah yang di ambil perusahaan untuk memenuhi permintaan tersebut adalah dengan menjalankan sistem *make to stock* dan *make to order*. Dimana untuk *make to stock* memiliki tingkat ketidakpastian demand sangat tinggi sehingga sering membuat perusahaan kekurangan atau kelebihan stok pada produk pakan jadi. Karena perusahaan menginginkan *service level* yang tinggi, maka *safety stock* yang ditetapkan juga besar sehingga sering terjadi kelebihan persediaan (*overstock*) pada pakan tertentu. Selain itu kekurangan yang dialami perusahaan terjadi karena ketidakpastian demand yang sangat bergantung pada petambak dan perencanaan persediaan yang hanya berdasarkan perkiraan semata. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dilakukan pengklasifikasian produk pakan jadi menggunakan metode klasifikasi ABC karena tidak semua jenis produk akan memiliki perlakuan kebijakan persediaan yang sama, kemudian setelah mengklasifikasikan produk akan dilakukan analisis terhadap kebijakan persediaan dengan kebijakan persediaan probabilistic yaitu metode *continuous review* (s , Q dan s , S) dan *periodic review* (R, S dan R, s, S). Dari hasil perhitungan menggunakan metode *continuous* dan *periodic review* didapatkan metode yang memiliki total biaya persediaan minimum dan *service level* yang baik untuk klasifikasi A yaitu metode *continuous review* (s, S) dengan total *cost* untuk PI Super 3 sebesar 15.257.842 dengan *service level* sebesar 100%. Dan untuk klasifikasi B metode yang memiliki total biaya persediaan minimum dan *service level* yang baik yaitu *periodic review* (R, s, S) $R= 2$ hari dengan total *cost* untuk RNM 1-3 sebesar 2.828.176 dengan *service level* sebesar 100%.

Kata kunci : Klasifikasi ABC, *Continous review & Periodic review*

**INVENTORY CONTROL USING THE CONTINOUS AND PERIODIC
REVIEW METHOD BY CONSIDERING PRODUCT CLASSIFICATION
(CASE STUDY OF PT X GRESIK)**

Name : Endah Retna Ningsih
NIM : 2021610018
Supervisor : M. Faisal Ibrahim S.T., M.T.

ABSTRACT

PT X is a company engaged in the Aquaculture Industry. PT X produces a variety of feed for freshwater, brackish and sea water fish. Each feed formula developed to meet the needs of commercial fish for both the domestic and export markets. The steps taken by the company to meet this demand are by implementing a make to stock and make to order system. Where to make to stock has a very high level of demand uncertainty so that it often makes companies short or excess stock of finished feed products. Because the company wants a high service level, the safety stock that is set is also large so that there is often an overstock for certain feeds. In addition, the shortage experienced by the company occurs due to uncertainty in demand which is very dependent on farmers and inventory planning is based on estimates only. To solve this problem, the classification of finished feed products is carried out using the ABC classification method because not all types of products will have the same inventory policy treatment, then after classifying the product an analysis of inventory policies will be carried out with a probabilistic inventory policy, namely the continuous review method (s, Q and s, S) and periodic reviews (R, S and R, s, S). From the results of calculations using the continuous and periodic review method, it is found that a method that has a minimum total cost of inventory and a good service level for classification A is a method, namely the continuous review method (s, S) with a total cost for PI Super 3 of 15,257,842 with a service level at 100%. And for classification B, the method that has a minimum total cost of inventory and a good service level is periodic review (R, s, s) $R = 2$ days with a total cost for RNM 1-3 of 2,828,176 with a service level of 100%

Keywords : ABC classification, continuous review & periodic review