

ABSTRAK

PT. Suwarni Agro mandiri merupakan perusahaan di bidang fertilizer. Permasalahan yang sering dihadapi adalah kekurangan bahan baku (*stock out*), sehingga sering kali pihak perusahaan merubah komposisi dengan bahan baku yang tersedia. Kekurangan persediaan terjadi karena seringnya permintaan yang tidak pasti. Sehingga perlunya evaluasi dan rekomendasi untuk kondisi tersebut. Sehingga di penelitian ini dilakukan evaluasi dengan metode EOQ Probabilistik dengan memperhitungkan *safety stock* dan *Reorder point* yang optimal. *Safety stock* dan ROP sangat penting diperhitungkan karena untuk mengantisipasi ketidakpastian. Hasil dari penelitian ini adalah Kuantitas ekonomisnya adalah sebanyak 191781 Kg untuk bahan baku Rock Phospat Egypt (RPE), Phospat Alam 20 sebanyak 27152 kg, 46730 Kg untuk bahan baku phospat alam 15, 27317 kg untuk bahan baku abu randu, 68057 kg untuk bahan baku abu panjang, 25042 kg untuk bahan baku clay dan 13317 kg untuk bahan baku sulfur. ROP bahan baku RPE adalah jika mencapai 141641 Kg, Bahan baku Phospat Alam 20 10202 Kg, bahan baku phospat alam 15 mencapai 31585 Kg, bahan baku abu randu mencapai 6322kg, bahan baku abu panjang mencapai 20606 kg, bahan baku clay mencapai 3877 kg, bahan baku sulfur sebesar 2471kg.

Kata kunci : Pengendalian Persediaan, EOQ Probabilistik, *Safety stock*, ROP.

ABSTRACT

PT. Suwarni Agro mandiri is a company in the field of fertilizers. The problem often encountered is a lack of raw materials (stock out), so often the company parties change composition with raw materials that are available. Preparation of deficiency occurs because often there is the uncertainty of demand. So the need for evalusi and recommendations for these conditions. So in this research was conducted by the method of Probabilistic EOQ evalusi taking into account the safety stock and optimal Reorder point. Safety stock and ROP are crucial because of the anticipation of uncertainty into account. The results of this research is its economic Quantity is as much as much as 191781 Kg of raw material for Rock Phospat Egypt (RPE), Natural Phospat as many as 20,46730 27152 kg Kg for natural raw materials phospat 15, 27317 kg of raw material for abu randu, 68057 kg of raw material for abu rungs, 25042 kg for the raw material clay and 13317 kg for sulfur raw materials. ROP RPE is if raw materials reached 141641 Kg, Phospat Natural raw material, raw material Kg 20 10202 phospat 15 natural reach 31585 Kg of raw materials reached randu 6322kg ash, ash rungs raw bahan reach 20606 kg, the raw material clay reached 3877 kg of sulfur, raw materials of 2471kg.

Keywords: *Inventory Control, EOQ Probabilistic, Safety stock, ROP*