

Imeilda Yosy Evita. 2026. Analisis Persediaan Bahan Baku Singkong dengan Pendekatan *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada PT Ragam Umbi Nusantara Di Kabupaten Sleman. Di bawah arahan Antik Suprihanti.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menentukan jumlah pemesanan bahan baku singkong yang optimal menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), (2) menentukan besarnya persediaan pengaman (*safety stock*) bahan baku singkong, (3) menentukan waktu yang tepat untuk pemesanan kembali (*reorder point*/ROP) bahan baku singkong, dan (4) meramalkan jumlah kebutuhan bahan baku singkong pada periode mendatang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode penentuan lokasi menggunakan metode *purposive*. Metode penentuan responden menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak tiga orang. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Teknik analisis data menggunakan *Economic Order Quantity* (EOQ), *safety stock*, *reorder point*, dan metode peramalan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) persediaan bahan baku singkong di PT Ragam Umbi Nusantara belum optimal, sehingga jumlah pemesanan optimal berdasarkan metode EOQ adalah sebesar 439 kg per pesanan dengan frekuensi pemesanan 59 kali dalam satu tahun; (2) persediaan pengaman bahan baku singkong sebesar 75 kg; (3) pemesanan kembali bahan baku singkong sebaiknya dilakukan ketika persediaan mencapai 179 kg; dan (4) metode Double Exponential Smoothing Holt dipilih sebagai metode peramalan terbaik, dengan hasil peramalan kebutuhan bahan baku singkong pada April 2026 sebesar 3.160 kg, Mei 2026 sebesar 3.269 kg, dan Juni 2026 sebesar 3.379 kg.

Kata kunci: Persediaan, Singkong, *Economic Order Quantity*, *Safety Stock*, *Reorder Point*, Peramalan

Imeilda Yosy Evita.2026. *Analysis of Cassava Raw Material Inventory using the Economic Order Quantity (EOQ) at PT Ragam Umbi Nusantara in Sleman Regency. Supervised by Antik Suprihanti.*

ABSTRACT

This study aims to (1) determine the optimal order quantity for cassava raw materials using the Economic Order Quantity (EOQ) method, (2) determine the optimal level of safety stock for cassava raw materials, (3) determine the optimal reorder point (ROP) for cassava raw materials, and (4) forecast future demand for cassava raw materials. The research method used is descriptive research with a quantitative approach. The location determination method uses a purposive method. The respondent selection method used purposive sampling with three respondents. Data collection methods included observation, interviews, documentation, and literature review. Data analysis techniques utilized EOQ (Economic Order Quantity), safety stock, reorder point, and exponential smoothing. The results showed that (1) Cassava raw material inventory at PT Ragam Umbi Nusantara is not optimal yet; to achieve optimal levels, the company should order 439 kg of cassava raw material 59 times per year. (2) The safety stock for cassava raw materials is 75 kg. (3) The optimal time to reorder cassava raw materials is when the stock reaches 179 kg. (4) The Holt Double Exponential Smoothing method was selected as the best forecasting method, with forecast results for cassava raw material requirements of 3,160 kg in April 2026, 3,269 kg in May 2026, and 3,379 kg in June 2026.

Keywords: *Inventory, Cassava, Economic Order Quantity, Safety Stock, Reorder Point, Forecasting*