

Analisis dan Perancangan ROP, EOQ, *Safety Stock* Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Rumah Makan Warung Bakso

Eriska Meiyana^{1*}, Beni Hermansyah², Annisa Nur Azizah³, Mushlihah Rohmah⁴

^{1,2} Mahasiswa Universitas Nurul Huda, Indonesia

^{3,4} Universitas Nurul Huda, Indonesia

*Korespondensi: eriskameiyana12@gmail.com

Abstract

Inventory is the most crucial aspect in restaurant business, good control is needed so that operational activities can run smoothly. In 'Warung Bakso', the quantity of raw material inventory purchased is based on estimates and intuition so that the inventory costs incurred are not efficient. The purpose of this study is to find out the economical order quantity for each raw material, how much safety stock should be provided and when reordering should be done. The type of data used is quantitative data and is equipped with qualitative data which is then analyzed using the EOQ, Safety Stock and Reorder Point formula. As a result, the Total Inventory Costs for it's six raw materials up to IDR 846.996 with the EOQ Method. In order for the quantity of raw material can be monitored properly, researcher designed a simple inventory application using Ms. Excel.

Kata Kunci: *Raw materials inventory control, Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Point (ROP)*

PENDAHULUAN

Salah satu masalah yang kerap kali dihadapi oleh bisnis Rumah Makan (RM) adalah pengelolaan persediaan bahan baku. Ketersediaan bahan baku bersifat strategis, karena merupakan faktor penting dalam kelancaran serta efektifitas dan efisiensi proses bisnis Rumah Makan. Kurangnya persediaan bahan baku akan menyebabkan kehabisan stok makanan, sehingga konsumen yang sudah datang harus kembali lagi tanpa membeli. Namun, persediaan bahan baku yang menumpuk atau terlalu banyak (overstock) akan menyebabkan pemborosan karena perusahaan harus mengeluarkan biaya lebih tinggi untuk memelihara serta menyimpan persediaan tersebut. persediaan bahan baku yang sedikit akan menghambat proses produksi yang kemudian dapat menyebabkan perusahaan kehilangan konsumen dan kesempatan memperoleh laba karena tidak dapat menjual produk untuk memenuhi permintaan konsumen tepat waktu. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan dalam mengelola persediaan. Keseimbangan ini akan menentukan kuantitas bahan baku serta waktu yang tepat untuk memesan kepada pemasok tanpa harus kehilangan peluang menjual.

Rumah Makan “Warung Bakso” merupakan sebuah rumah makan berskala UMKM, yang menjual bubur ayam sebagai menu utamanya. Hingga saat ini rumah makan tersebut hanya menggunakan perkiraan dalam menghitung bahan baku yang akan dibutuhkan untuk proses produksi dan tidak memiliki titik acuan khusus untuk penyetoran ulang bahan baku. Akibatnya, sering dilakukan pembelian bahan baku secara mendadak secara berulang-ulang yang berakibat penambahan biaya pemesanan dan biaya-biaya lain. Jika perusahaan terus-menerus mengandalkan perkiraan dalam menentukan kuantitas bahan yang dibeli, maka dapat menyebabkan meningkatnya biaya persediaan terutama biaya pemesanan karena pembelian kecil-kecilan memerlukan biaya yang sama seperti melakukan pemesanan dengan jumlah yang optimal. Meningkatnya biaya persediaan akan berpengaruh pada besarnya laba bersih yang diperoleh, mengingat laba bersih merupakan hasil pengurangan dari pendapatan perusahaan dengan seluruh biaya yang dikeluarkan.

Salah satu cara untuk mengendalikan biaya dalam proses manajemen persediaan ini adalah dengan melakukan analisis Reorder Point (ROP) untuk mengetahui waktu pemesanan ulang yang tepat, Economic Order Quantity (EOQ) untuk menentukan volume dan frekuensi pemesanan yang ekonomis, serta Safety Stock untuk menentukan kuantitas persediaan pengaman yang harus dimiliki agar kelancaran proses produksi tidak terganggu oleh adanya lonjakan permintaan (penjualan) sewaktu-waktu. Dengan melakukan analisis ROP, EOQ dan Safety Stock ini, maka dapat dicapai kondisi dimana rantai pasokan terjaga secara stabil dan proses produksi berjalan dengan lancar. Selain itu, untuk tujuan pengendalian tersebut maka perlu dirancang “tool” berupa sebuah Aplikasi Sederhana dengan menggunakan Microsoft Excel, agar persediaan bahan baku dapat dikendalikan dengan mudah oleh pihak manajemen, yang dilengkapi dengan dokumen dan prosedur yang sesuai.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan penulis adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang berusaha memperlihatkan gambaran atau keadaan suatu hal dengan mendeskripsikannya sedetail mungkin berdasarkan data kuantitatif atau angka-angka yang diperoleh. Jenis data yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah data kuantitatif yakni data pembelian bahan baku dan biaya persediaan selama tahun 2024 serta dilengkapi dengan data kualitatif berupa kebijakan yang digunakan perusahaan terkait pengelolaan persediaan bahan baku. Data diperoleh penulis melalui dokumentasi serta dilengkapi dengan melakukan observasi dan wawancara kepada manajer perusahaan. Penelitian dilakukan di ‘RM Bubur Ayam Citarasa’ yang beralamat di Jl. Raya Malangbong-Ciawi, Kecamatan Malangbong, Kabupaten Garut. Dilaksanakan dari bulan Mei-Agustus 2021.

Hasil dan Pembahasan

Sumber Pustaka

Menurut Hanggana (2006:11) “bahan baku adalah sesuatu yang digunakan untuk membuat barang jadi, bahan pasti menempel menjadi satu dengan barang jadi”. Menurut Sofjan Assauri (2008:176) “pengendalian persediaan bahan baku merupakan kegiatan untuk menentukan tingkat dan komposisi persediaan bahan baku dan barang hasil produksi sehingga perusahaan dapat melindungi kelancaran produksi dengan efektif dan efisien”. Menurut M.Nafarin (2004 dalam Karumarudin, 2014:31) “Kuantitas pesanan ekonomis (economical order quantity) adalah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya minimal atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal”. Menurut Assauri (2008:256) “persediaan pengaman atau sering juga disebut sebagai safety stock adalah suatu persediaan yang dicadangkan sebagai pengaman dari kelangsungan proses produksi perusahaan untuk menghindari terjadinya kekurangan barang”. Menurut Awat (1999 dalam Karumarudin, 2015:34) “reorder point menunjukkan pada kuantitas berapa sisa persediaan di gudang untuk dilakukan pemesanan kembali”. Total Biaya persediaan adalah penjumlahan dari total biaya pesanan (Total Ordering Cost/TOC) dan biaya simpan (Total Carrying Cost). Total biaya persediaan yang minimum atau paling ekonomis akan tercapai ketika biaya pemesanan = biaya penyimpanan. Microsoft Excel merupakan program software pengolahan data otomatis yang didalamnya meliputi perhitungan dasar, penggunaan fungsi, dan grafik yang dapat membantu penggunaanya dalam penyelesaian masalah berkaitan dengan matematika dan logika. Perancangan aplikasi dengan menggunakan Software Microsoft Excel dapat dibagi menjadi tiga level berdasarkan tingkat kesulitannya, yakni:

1. Level 1. Merancang aplikasi sederhana pada tingkat pemula (beginner) dengan menggunakan perintah-perintah yang tersedia pada aplikasi Microsoft Excel sehingga menghasilkan template-template.
2. Level 2. Merancang aplikasi pada tingkat menengah (intermediate,) dengan menggunakan fitur Macro.
3. Level 3. Merancang aplikasi pada tingkat ahli (advance), dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic for Application (VBA).

Kebutuhan Bahan Baku

Data kebutuhan bahan baku beras, daging ayam, minyak goreng, kerupuk, cabe kering dan kecap selama tahun 2020 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Kebutuhan Bahan Baku (I)

Bulan	Ayam (KG)	Tepung (KG)	Garam (KG)	Merica (KG)	B.Putih (KG)	Minyak (L)
Januari	900	270	130	1	50	10
Februari	1200	240	150	1	46	10
Maret	1500	260	130	1	47	10
April	1300	250	140	1	49	10
Mei	1000	270	150	1	48	10
Juni	1000	240	130	1	49	10
Juli	1100	240	140	1	50	10
Agustus	1400	250	150	1	47	10
September	1500	270	130	1	48	10
Oktober	1200	260	140	1	50	10
November	1100	250	130	1	47	10
Desember	1000	240	130	1	50	10
Total	14200	3040	1650	12	581	120

Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan adalah biaya yang timbul akibat dilakukannya pembelian kepada pemasok dari mulai pemesanan hingga barang tiba. Pada 'Warung Bakso', biaya pemesanan terdiri dari biaya pengiriman sebesar Rp5.000 per pesanan dari setiap pemasok. Biaya Pemesanan yang dikeluarkan 'Warung Bakso' selama tahun 2024 adalah sebesar Rp3.630.000.

Biaya Pemesanan per Sekali Pesan

Biaya pemesanan per sekali pesan untuk bahan baku daging ayam adalah sebesar Rp5.000. Sedangkan untuk bahan baku tepung, merica, minyak, bawang putih dan garam yang dibeli dari pemasok sama yakni Toko Pelangi, frekuensi pemesanan untuk keempat bahan baku tersebut adalah sebanyak 48 kali.

Biaya Pemesanan dalam 1 tahun = 48 kali x Rp5.000 = Rp 240.000

Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan adalah biaya yang timbul akibat disimpannya bahan baku di gudang selama jangka waktu tertentu. Biaya penyimpanan pada 'Warung Bakso' terdiri dari biaya tenaga kerja dan biaya listrik. Biaya tenaga kerja merupakan upah karyawan bagian gudang yang mengelola bahan baku di gudang dan menjaga kebersihan gudang. Sedangkan biaya listrik timbul dari penggunaan daya listrik yang digunakan di gudang. Total biaya tenaga kerja selama tahun 2024 adalah sebesar Rp 15.600.000 sedangkan total biaya listrik selama tahun 2024 adalah sebesar Rp 1.800.000, maka total biaya penyimpanan yang dikeluarkan 'Warung Bakso' selama tahun 2024 adalah sebesar Rp 17.400.000.

Biaya Penyimpanan per Satuan

Bahan Baku Biaya Penyimpanan per satuan bahan baku dapat dihitung dengan membagi total biaya penyimpanan seluruh bahan baku dengan total kebutuhan seluruh bahan baku dalam satu tahun. Untuk memudahkan perhitungan, satuan setiap bahan baku disamakan menjadi menggunakan kg.

Untuk minyak goreng yang menggunakan satuan liter, maka harus dikonversi terlebih dahulu dengan menggunakan rumus konversi agar diketahui total kebutuhannya dalam satuan kg.

Konversi dari liter ke kg dihitung dengan rumus:

$$m = \rho \times v$$

Keterangan :

m = Massa

ρ = Massa Jenis

V = Volume

Minyak goreng memiliki massa jenis 0.993 Kg/L dan kebutuhan per tahunnya (volume) adalah 560 liter. Berikut perhitungan konversi dari liter ke kg untuk kedua bahan baku tersebut:

$$\text{Minyak Goreng} = 0.933 \text{ Kg/L} \times 120 \text{ L} = 111,96 \text{ Kg}$$

Tabel 3. Total Kebutuhan Bahan Baku dalam Kg

Bahan Baku	Kebutuhan BB Setahun (KG)
Ayam	14200
Tepung	3040
Garam	1650
Merica	12
Minyak	111,96
Bawang Putih	581
Total	19.594,96

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh bahwa total kebutuhan 6 bahan baku dalam setahun adalah sebesar 5.275,96 kg.

Biaya Simpan per Kg = Total Biaya Simpan dalam Setahun/Total Kebutuhan BB (kg)

$$= \text{Rp } 17.400.000 / 19.594,96 \text{ Kg}$$

$$= \text{Rp } 888$$

Maka, biaya penyimpanan untuk setiap kg bahan baku adalah Rp. 888. Namun karena satuan bahan baku sebenarnya pada minyak goreng adalah liter, maka biaya penyimpanan yang telah diperoleh harus disesuaikan lagi kedalam satuan liter agar biaya penyimpanan per satuan unit sesungguhnya dapat diketahui. Berikut adalah perhitungan untuk mengetahui biaya penyimpanan per liter untuk bahan baku minyak goreng:

Biaya Simpan/Liter = Biaya simpan per kg x total kebutuhan dalam kg/total kebutuhan dalam liter

$$\text{Minyak Goreng} = \text{Rp } 888 \times 111,96 \text{ kg} / 120 \text{ liter}$$

$$= \text{Rp } 828,48/\text{liter}$$

Total Biaya Persediaan

Total Biaya Persediaan merupakan seluruh biaya yang digunakan oleh perusahaan dalam pengelolaan persediaan bahan bakunya. Total Biaya Persediaan (TIC) dapat diketahui dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{TIC} = \frac{D}{Q} S + \frac{Q}{2} H$$

Berikut adalah tabel perhitungan Total Biaya Persediaan untuk setiap bahan baku di 'Warung Bakso' selama tahun 2024.

Tabel 4. Total Biaya Persediaan untuk setiap bahan baku selama tahun 2024

Bahan Baku	Total Kebutuhan (D)	Biaya Pesan (S)	Biaya Simpan (H)	TIC
Ayam	14200	Rp. 5.000	Rp. 888	
Tepung	3040	Rp. 5.000	Rp. 888	
Garam	1650	Rp. 5.000	Rp. 888	
Merica	12	Rp. 5.000	Rp. 888	
Minyak	111,96	Rp. 5.000	Rp. 888	
Bawang Putih	381	Rp. 5.000	Rp. 888	

Perhitungan Economic Order Quantity (EOQ)

Jumlah pemesanan yang ekonomis untuk setiap bahan baku dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Keterangan:

D = Kebutuhan bahan baku dalam satu periode

S = Biaya pesanan per sekali pesan

I = Biaya simpan per satuan bahan baku

Berikut perhitungan EOQ untuk bahan baku di 'Warung Bakso':

1. EOQ untuk Ayam

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(14200)(5000)}{(888)}}$$

= 12,64 kg dibulatkan menjadi 13 kg. Maka, kuantitas pembelian ayam yang ekonomis adalah sebanyak 13 kg.

2. EOQ untuk Tepung

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(3040)(5000)}{(888)}}$$

= 185,02 kg dibulatkan menjadi 185 kg. Maka, kuantitas pembelian tepung yang ekonomis adalah sebanyak 185 kg.

3. EOQ untuk Garam

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(1650)(5000)}{(888)}}$$

= 136,31 kg dibulatkan menjadi 136 kg. Maka, kuantitas pembelian garam yang ekonomis adalah sebanyak 136 kg.

4. EOQ untuk Merica

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(12)(5000)}{(888)}}$$

= 11,62 kg dibulatkan menjadi 12 kg. Maka, kuantitas pembelian merica yang ekonomis adalah sebanyak 12 kg.

5. EOQ untuk Minyak

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(111,96)(5000)}{(888)}}$$

= 35,49 kg dibulatkan menjadi 35 kg. Maka, kuantitas pembelian minyak yang ekonomis adalah sebanyak 35 kg.

6. EOQ untuk Bawang Putih

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(381)(5000)}{(888)}}$$

= 65,49 kg dibulatkan menjadi 65 kg. Maka, kuantitas pembelian bawang putih yang ekonomis adalah sebanyak 65 kg.

Perhitungan Biaya Persediaan

Setelah Diterapkannya EOQ Setelah diketahui kuantitas pesanan ekonomis untuk setiap bahan baku, maka berikutnya adalah dapat dilakukan perhitungan biaya persediaan dengan metode EOQ. Perhitungan biaya persediaan dengan metode EOQ dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Perhitungan biaya persediaan dengan metode EOQ

Bahan Baku	Total Kebutuhan (D)	Biaya Pesan (S)	Biaya Simpan (H)	Rata-rata(Q)	TIC
Ayam	14200	Rp. 5.000	Rp. 888	13	5.467
Tepung	3040	Rp. 5.000	Rp. 888	185	164.302
Garam	1650	Rp. 5.000	Rp. 888	136	121.045
Merica	12	Rp. 5.000	Rp. 888	12	10.328
Minyak	111,96	Rp. 5.000	Rp. 888	35	31.534
Bawang Putih	381	Rp. 5.000	Rp. 888	65	58.167
TOTAL					390.843

Perhitungan Safety Stock Bahan Baku

Safety Stock atau persediaan pengaman merupakan sejumlah persediaan yang harus dicadangkan untuk mengamankan proses produksi dan menghindari terjadinya kekurangan bahan baku. Adapun metode statistik dapat digunakan untuk menghitung safety stock, yakni dengan membandingkan antara kebutuhan bahan baku sesungguhnya dengan kebutuhan bahan baku rata-rata setiap eriode lalu dicari penyimpangannya. Untuk melakukan perbandingan tersebut, dapat digunakan rumus standar deviasi sebagai berikut:

$$\text{Standar Deviasi} = \sqrt{\sum \left(\frac{x - \bar{x}}{n} \right)^2}$$

Keterangan :

x = Kebutuhan bahan baku sesungguhnya

\bar{x} = Rata-rata kebutuhan bahan baku

n = Jumlah periode

Setelah standar deviasi diketahui, Safety Stock dapat dihitung dengan menggunakan rumus: Safety stock = Standar Deviasi x Z Keterangan:

Z = Safety factor

Diasumsikan bahwa perusahaan memilih standar penyimpangan sebesar 5% sehingga diperoleh Z sebesar 1,65 dari tabel standar deviasi. Berikut adalah perhitungan persediaan pengaman untuk setiap bahan baku pada 'Warung Bakso':

1. Safety Stock untuk Ayam

$$\text{Safety stock} = \sqrt{\left(\frac{14187}{6} \right)} \times 1,65 = 50,27 \text{ kg}$$

Maka, safety stock ayam yang harus dimiliki perusahaan adalah sebanyak 50,27 kg.

2. Safety Stock untuk Tepung

$$\text{Safety stock} = \sqrt{\left(\frac{2855}{6}\right)} \times 1,65 = 23,46 \text{ kg}$$

Maka, safety stock tepung yang harus dimiliki perusahaan adalah sebanyak 23,46 kg.

3. Safety Stock untuk Garam

$$\text{Safety stock} = \sqrt{\left(\frac{1514}{6}\right)} \times 1,65 = 17,53 \text{ kg}$$

Maka, safety stock garam yang harus dimiliki perusahaan adalah sebanyak 17,53 kg.

4. Safety Stock untuk Merica

$$\text{Safety stock} = \sqrt{\left(\frac{0}{6}\right)} \times 1,65 = 0 \text{ kg}$$

Maka, safety stock merica yang harus dimiliki perusahaan adalah sebanyak 0 kg

5. Safety Stock untuk Minyak

$$\text{Safety stock} = \sqrt{\left(\frac{76,96}{6}\right)} \times 1,65 = 5,23 \text{ kg}$$

Maka, safety stock minyak yang harus dimiliki perusahaan adalah sebanyak 5,23 kg.

6. Safety Stock untuk Bawang Putih

$$\text{Safety stock} = \sqrt{\left(\frac{316}{6}\right)} \times 1,65 = 8,9 \text{ kg}$$

Maka, safety stock bawang putih yang harus dimiliki perusahaan adalah sebanyak 8,9 kg.

Perhitungan Reorder Point (ROP)

Reorder Point atau titik pemesanan kembali menunjukkan pada kuantitas sisa persediaan berapa perusahaan harus melakukan pemesanan kembali. Pertama-tama harus dicari tahu terlebih dahulu kebutuhan rata-rata bahan baku harian yang dapat diperoleh dari membagi total kebutuhan bahan baku dengan jumlah hari kerja dalam setahun yakni 360 hari. Rata-rata kebutuhan bahan baku harian kemudian dikalikan dengan lama waktu pengiriman (lead time) lalu ditambah dengan safety stock. Perhitungan ROP untuk bahan baku di 'Warung Bakso' dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Perhitungan Reorder Point Setiap Bahan Baku

Bahan Baku	Total Kebutuhan BB/periode	Rata-rata Pemakaian Harian	Lead Time	Safety Stock	ROP	ROP Dibulatkan
Ayam	14200	30	1	50,27	80,27	80
Tepung	3040	9	1	23,46	32,46	32
Garam	1650	4	1	17,53	21,53	21
Merica	12	0,03	1	0	0,3	0
Minyak	111,96	3	1	5,23	8,23	8
Bawang Putih	381	6	1	8,9	14,9	15

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di 'Warung Bakso', diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem persediaan bahan baku pada 'Warung Bakso' masih belum efektif karena tidak adanya pencatatan mengenai mutasi persediaan bahan baku sehingga kuantitas persediaan yang tersisa di gudang tidak diketahui.
2. Kuantitas pemesanan ekonomis untuk bahan baku ayam adalah sebesar 13 kg, tepung sebesar 185 kg, minyak goreng sebesar 35 liter, merica sebesar 12 kg, bawang putih sebesar 65 kg, dan garam sebesar 136 kg, Total Biaya Persediaan untuk seluruh bahan baku dengan metode EOQ adalah sebesar Rp 390.843.
3. Persediaan pengaman yang harus disediakan untuk bahan tepung adalah sebesar 23,46 kg, daging ayam sebesar 50,27 kg, minyak goreng sebesar 5,23 liter, merica sebesar 0 kg, bawang putih sebesar 8,9 kg, dan garam sebesar 17,53 liter.
4. Pemesanan kembali ayam dilakukan pada saat sisa persediaan berada pada jumlah 80 kg, tepung pada saat sisa persediaan berada pada jumlah 32 kg, minyak goreng dilakukan pada saat sisa persediaan berada pada jumlah 8 liter, merica dilakukan pada saat sisa persediaan berada pada jumlah 0 kg, garam dilakukan pada saat sisa persediaan berada pada jumlah 21 kg, dan bawang putih dilakukan pada saat sisa persediaan berada pada jumlah 15 kg.

REFERENCES

- Abidin, I. Y. (2016). Pembuatan Laporan Hasil Monitoring Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar Program Studi di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya. Surabaya: Universitas Dinamika.
- Amelia, M. Y., Santoso, P. B., & Rahman, A. (2013). Perancangan Sistem Basis Data Persediaan Bahan Baku Berbasis Metode Economic Order Quantity (EOQ) (Studi Kasus: PT Malindo Intitama Raya). Jurnal Rekayasa dan Manajemen Industri Vol 1, No 2, 2013, 322-334.
- Amelia, N. (2004). Analisis Perencanaan Waktu Pemesanan, Jumlah (Kuantitas) Pemesanan Bahan Baku Guna Meminimasi Total Biaya Persediaan. 2004: Universitas Islam Indonesia

- Arafah, S. H. (2019). Perancangan Sistem Akuntansi Persediaan Bahan Baku Pada CV Fashion Shoes Sidoarjo. Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
- Assauri, S. (2008). Manajemen Produksi dan Operasi Edisi Revisi 2008. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Citra, H. (2018, April 3). Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Restoran. Retrieved from Supply Chain Indonesia: <https://supplychainindonesia.com/pengelolaan-persediaan-bahan-bakurestoran/> diakses pada 28 Juli 2021
- Bungin, B. (2015). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya. Jakarta: Kencana Prenada.
- Microsoft. (2021). Hyperlink (Fungsi Hyperlink). Retrieved from Support Microsoft: <https://support.microsoft.com/id-id/office/hyperlink-fungsi-hyperlink-333c7ce6-c5ae4164-9c47-7de9b76f577f> Diakses pada 15 Agustus 2021
- Rahmah, A. (2021, April 20). Konversi Liter ke Kilogram (1 Liter Berapa Kg). Diambil kembali dari Rumus: <https://rumus.co.id/konversi-liter-ke-kilogram/>
- Sendari, A. A. (2020, November 27). 5 Cara Menyimpan Seledri Agar Tetap Segar dan Renyah, Jangan Sampai Salah. Retrieved from Liputan 6: <https://hot.liputan6.com/read/4419485/5-caramenyimpan-seledri-agar-tetap-segar-dan-renyah-jangan-sampai-salah> Diakses pada 2 Agustus 2021