

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, R. A. (2020). *Pengantar Manajemen: Teori dan Aplikasi* (M. Lettucia (ed.); 1st ed.). AE Publishing.
- Agustrimah, Y., Sukarsono, A., & Sukarni, S. (2020). Perencanaan kebutuhan bahan baku dengan metode material requirement planning (MRP) pada proses produksi jas almamater di home industry Kun Tailor Tulungagung. *Teknika: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 16(1), 53.
- Ahmad, G. N. (2018). *Manajemen Operasi (Pertama)*. Bumi Aksara.
- Cahyani, I. . C., Pulawan, I. M., & Santini, M. (2019). *Analisis Persediaan Bahan Baku Untuk Efektivitas dan Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku Terhadap Kelancaran Proses Produksi pada Usaha Industri Tempe Murnisingaraja di Kabupaten Badung pesat*. 18(2), 116–125.
- Chandradevi, A., & Puspitasari, N. B. (2016). Penerapan Material Requirement Planning (MRP) dengan Mempertimbangkan Lot Sizing dalam Pengendalian Bahan Baku pada PT. Phapros, Tbk. *PERFORMA : Media Ilmiah Teknik Industri*, 15(1), 77–86.
- Chrisna, H., & Hernawati. (2018). Analisis Manajemen Persediaan Dalam Memaksimalkan Pengendalian Internal Persediaan Pada Pabrik Sepatu Ferradini Medan. *Akuntansi Bisnis & Publik*, 8(2), 82–92.
- Desiyanti, R. (2020). *Manajemen Operasi*. LPPM Universitas Bung Hatta.
- Duha, T. (2018). *Perilaku Organisasi* (1st ed.). Deepublish.
- Eprida, B. (2017). *Journal of Industrial and Manufacture Engineering Perencanaan Produksi Dan Kebutuhan Bahan Baku Produk Dengan Metode Mrp Pada Cv . Fawas Jaya Production Planning And Raw Materials Needs Products By MRP Method In CV . Fawas Jaya perusahaan Penanaman Modal . 1(1), 14–18.*
- Firmansyah, M. A., & Mahardika, B. w. (2018). *Pengantar Manajemen*. Deepublish.
- Hadinata, N. (2017). Penerapan Metode Exponential Smoothing Dalam Peramalan Biaya Pengolahan Peternakan Ayam. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 8(2), 51–54.
- Haming, & Mahfud. (2007). *Manajemen Produksi Modern; Operation Manufaktur dan Jasa*. Bumi Aksara.
- Handayani, N., Nadya, Y., & Dewiyana. (2018). Perusahaan Melakukan Perencanaan Produksi Untuk Menetapkan Tingkat Output Secara Menyeluruh Dalam Jangka Waktu Tertentu Untuk Menghadapi Permintaan Pasar Yang Bersifat Fluktuatif. *Teknik Industri*, 21, 01.
- Handoko, T. H. (2014). *Manajemen personalia dan sumber daya manusia*. BPFE.
- Heizer, J., & Render, B. (2015). *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan* (11th ed.). Salemba Empat.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). *Operation Management: Sustainable*

- and Supply Chain Management* (12th ed.). Pearson Education, Inc.
- Herjanto. (2008). *Manajemen Operasi* (3rd ed.). Grasindo.
- Hermawan, S., & Amirullah. (2016). Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif & kualitatif. *Metode Penelitian Bisnis*, 264.
- Himawan, D. A. (2017). *Aplikasi Lot Sizing Pengadaan Bahan Baku Untuk Minimasi Biaya Sistem Inventory (Studi Kasus di Hardworker Clothing Industry)*. Skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta: Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
- Izah, N., Zaedi, A. G., Majid, H., Mokhtar, A., & Samah, A. A. (2020). Material Requirement Planning using LFL, EOQ and PPB Lot Sizing Technique. *Academia of Fundamental Computing Research*, 1(2), 1–9.
- Kadim. (2007). *Penerapan Manajemen Produksi dan Operasi di Industri Manufaktur*. Mitra Wacana Media.
- Kemenkue. (2021). Pemerintah Terus Perkuat UMKM Melalui Berbagai Bentuk Bantuan. In *Kementrian Keuangan Republik Indonesia*.
- Kumar, S. A., & Suresh, N. (2008). *Production and Operation Management (With Skill Development, Caselets and Cases)*. New Age International.
- Kusumawati, A., & Setiawan, A. D. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tempe Menggunakan Material Requirement Planning. *Industrial Servicess*, 3(1b), 168–173.
- Lestari, S., Nurdiansah, D. D., Provinsi, L., & Selatan, S. (2018). Analisa Perencanaan Kebutuhan Material pada Perusahaan Manufaktur Kertas dengan Metode Material Requirement Planning (MRP). *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 4(2), 59.
- Mulyadi, & Winarso, W. (2020). *PENGANTAR MANAJEMEN*. CV. Pena Persada.
- Purnomo, S. H., & Zulkielimansyah. (2007). *Manajemen Strategi: Sebuah Konsep Pengantar*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2016). *Manajemen* (B. Sabran & D. B. P (eds.); Jilid 1 Ed). Erlangga.
- Rukajat, A. (2018). *Pendekatan Penelitian Kuantitatif* (p. 1). Deepublish.
- Rusdiana, H. . (2014). *Manajemen Operasi*. Pustaka Setia.
- Sahara, M. (2018). *Persediaan Suku Cadang Gerbong Datar (Angkutan Barang) Pada UPT. BALAI YASA SURABAYA Gubeng Dengan Metode MRP. Doctoral Dissertation, UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA.*
- Saputra, D. (2021). *UMKM Jadi Penopang Ekonomi, Pemulihan Sektor Kian Terlihat*. EkonomiBisnis.
- Siswanto, B. (2021). *Pengantar Manajemen*. Bumi Aksara.
- Somadi, Septa, S. R. H., & Juita, N. D. (2020). Penggunaan metode algoritma wagner within dalam upaya pengendalian persediaan scrap besi di PT XYZ. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 5(1), 56–73.
- Stevenson, J. W., & Chuong, S. C. (2014). *Manajemen Operasi: Perspektif Asia*. Salemba Empat.

- Suliyanto. (2008). *Teknik Proyeksi Bisnis Teori dan Aplikasi dengan Microsoft Excel*. CV. Andi Offset.
- Suryanto, G. D., Widyaningrum, D., & Jufriyanto, M. (2021). DENGAN MENGGUNAKAN METODE MATERIAL REQUIREMENT (Studi Kasus : UMKM Putroe Sarjana Songkok , Gresik). *Jurnal Sistem Dan Teknik Industri*, 2(1), 167–174.
- Susetyo, A. E. (2017). Analisis Lot Sizing Least Unit Cost Untuk Efisiensi Biaya Persediaan Resin Alkid. *Science Tech: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 3(1), 55–66.]
- Syukron, A. (2014). *Pengantar Manajemen industri*. Graha Ilmu.
- Utama, R. E., Gani, N. A., Jaharuddin, & Priharta, A. (2020). *Buku Manajemen Operasi* (Issue November 2019).
- Vikalianan, R., Sofian, Y., Solihati, N., Adji, D. B., & Maulia, S. S. (2020). *Manajemen Persediaan*. Media Sains Indonesia.
- Wahjono, S. I., Marina, A., Wardhana, A., & Darmawan, A. (2019a). *Pengantar Manajemen*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Wahjono, S. I., Marina, A., Wardhana, A., & Darmawan, A. (2019b). *Pengantar Manajemen*. Rajawali Press.
- Wahyuni, A., & Syaichu, A. (2015). Perencanaan Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Material Requirement Planning (Mrp) Produk Kacang Shanghai Pada Perusahaan Gangsar Ngunut-Tulungagung. *Spektrum Industri*, 13(2), 141.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata**BIODATA****Identitas Diri**

Nama Lengkap : Khalidah Hafid
Tempat, Tanggal Lahir : Galung, 04 Agustus 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Rumah : Jalan Hj. Salma, Desa Galung, Kec. Barru, Kab, Barru,
Sulawesi Selatan
Nomor Telpon : 0853 4114 0189
Sosial Media : Ig: hafidkhldh
Alamat *E-mail* : khalidahhafid.feb@gmail.com

Riwayat Pendidikan

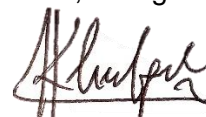
- TK. Al Jihad Galung (2005-2006)
- SD Inpres Barru 2 (2006-2012)
- SMP Negeri 3 Barru (2012-2015)
- SMA Negeri 6 Barru (2015-2018)

Pengalaman

- Kerja : Marketing freelancer di PT. Khansa Property Syariah

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenarnya.

Makassar, 31 Agustus 2022



Khalidah Hafid

Lampiran 2 Catatan Persediaan UKM Gabba Kitchen Bulan Mei - Juli 2022

Tabel 7 Catatan Persediaan UKM Gabbba Kitchen Bulan Mei – Juli 2022

Tanggal	Persediaan di Gudang						Telur (D)	Telur (RM)
	Tepung Terigu (SB)	Tepung Terigu (CK-RM)	Tepung Terigu (CK-P)	Gula (RM)	Gula (P)	Mentega		
01/05/2022	10	12	10	7	6	6	12	24
08/05/2022	49	27	31	15	17	4	55	52
15/05/2022	77	49	36	13	13	2	28	50
22/05/2022	35	29	14	10	8	0	46	52
29/05/2022	12	37	13	6	5	17	56	44
31/05/2022	61	38	36	14	11	15	46	32
05/06/2022	20	28	26	12	9	12	36	32
12/06/2022	2	80	31	10	7	9	19	52
19/06/2022	55	52	7	6	4	5	31	52
26/06/2022	2	59	8	4	12	13	19	58
30/06/2022	40	50	39	13	10	12	43	46
03/07/2022	10	36	25	11	6	9	37	40
10/07/2022	219	84	21	18	13	6	20	38
17/07/2022	173	59	11	16	11	4	28	44
24/07/2022	127	35	3	14	10	2	40	44
31/07/2022	109	93	28	10	8	18	60	16

Sumber: Data Primer UKM Gabba Kitchen, 2022

Lampiran 3 Peramalan Penjualan Gabba Kitchen Agustus 2022 – Maret 2023**Tabel 8 Peramalan Penjualan Produk Utama Priode Agustus 2022 - Maret 2023**

Bulan	Peramalan Penjualan		
	Produk Donat	Produk Roti Manis	Produk Pizaa
Agu-22	11307	1170	223
Sep-22	11219	1166	219
Okt-22	11281	1166	219
Nov-22	11265	1167	220
Des-22	11263	1167	220
Jan-23	11267	1167	220
Feb-23	11265	1167	220
Mar-23	11265	1167	220

Sumber: Data diolah, 2022

Lampiran 4 Master Production Schedule (MPS) Agustus 2022 – Maret 2023

Tabel 9 MPS Produk Utama Priode Agustus 2022 - Maret 2023

Bulan	Produk Donat			Produk Roti Manis					Produk Pizza		
	Rencana Produksi Donat	Tepung Terigu (SB)	Telur (D)	Rencana Produksi Roti Manis	Tepung Terigu (CK-RM)	Telur (RM)	Mentega	Gula (RM)	Rencana Produksi Pizza	Tepung Terigu (CK-P)	Gula (P)
PoH	392	109	60	87	93	16	18	10	6	10	8
Agu-22	11307	174	174	1170	42	84	8	7	223	37	6
Sep-22	11219	173	173	1166	42	83	8	7	219	37	6
Okt-22	11281	174	174	1166	42	83	8	7	219	36	6
Nov-22	11265	173	173	1167	42	83	8	7	220	37	6
Des-22	11263	173	173	1167	42	83	8	7	220	37	6
Jan-23	11267	173	173	1167	42	83	8	7	220	37	6
Feb-23	11265	173	173	1167	42	83	8	7	220	37	6
Mar-23	11265	173	173	1167	42	83	8	7	220	37	6

Sumber: Data diolah, 2022

Lampiran 5 Perhitungan Lot Sizing Priode Agustus 2022 – Maret 2023

1) Bahan Baku Produk Donat Tepung Terigu (SB)

Tabel 10 Kumulatif Penggunaan Bahan Baku (Qn)

Qen	1	2	3	4	5	6	7	8
1	59	232	405	578	752	925	1098	1272
2		173	346	519	693	866	1039	1213
3			174	347	520	693	867	1040
4				173	347	520	693	867
5					173	347	520	693
6						173	347	520
7							173	347
8								173

Sumber: Data diolah, 2022

Tabel 11 Matriks Total Biaya Bahan Baku (On)

Oe/n	1	2	3	4	5	6	7	8
1	251000	423597	770690	1290597	1983685	2850351	3.890.228	5.103.418
2		251000	424546	771151	1290967	1984300	2.850.864	3.890.741
3			251000	597605	770846	1984300	1.984.097	2.850.662
4				251000	424272	770938	1.290.877	1.984.128
5					251000	424333	770.959	1.290.897
6						251000	424.313	770.938
7							251.000	424.313
8								251.000

Sumber: Data diolah, 2022

Variabel Cost tepung terigu (SB) dihitung sebagai berikut:

$$f_0 = 0$$

$$f_1 = \text{Min} (O_{1:1} + f_0)$$

$$= \text{Min} (251.000 + 0)$$

$$= 251.000 \text{ untuk } O_{1:1} + f_0$$

$$f_2 = \text{Min} (O_{1:2} + f_0; O_{2:2} + f_1)$$

$$= \text{Min} (423.597 + 0; 251.000 + 251.000)$$

$$= 423.000 \text{ untuk } O_{1:2} + f_0$$

$$f_3 = \text{Min} (O_{1:3} + f_0; O_{2:3} + f_1; O_{3:3} + f_2)$$

$$= \text{Min} (770.690 + 0; 424.546 + 251.000; 251.000 + 423.597)$$

$$= 674.597 \text{ untuk } O_{3:3} + f_2$$

$$\begin{aligned}
F_4 &= \text{Min} (O_{1:4} + f_0; O_{2:4} + f_1; O_{3:4} + f_2; O_{4:4} + f_3) \\
&= \text{Min} (1.290.597 + 0; 771.151 + 251.000; 597.605 + 423.597; 251.000 + \\
&\quad 674.597) \\
&= 925.597 \text{ untuk } O_{4:4} + f_3 \\
F_5 &= \text{Min} (O_{1:5} + f_0; O_{2:5} + f_1; O_{3:5} + f_2; O_{4:5} + f_3; O_{5:5} + f_4) \\
&= \text{Min} (1.983.685 + 0; 1.290.967 + 251.000; 770.846 + 423.597; 424.272 + \\
&\quad 674.597; 251.000 + 925.597) \\
&= 1.098.869 \text{ untuk } O_{4:5} + f_3 \\
F_6 &= \text{Min} (O_{1:6} + f_0; O_{2:6} + f_1; O_{3:6} + f_2; O_{4:6} + f_3; O_{5:6} + f_4; O_{6:6} + f_5) \\
&= \text{Min} (2.850.351 + 0; 1.984.300 + 251.000; 1.984.300 + 423.597; 779.959 + \\
&\quad 674.597; 424.313 + 925.597; 251.000 + 1.098.869) \\
&= 1.349.869 \text{ untuk } O_{5:6} + f_4 \\
F_7 &= \text{Min} (O_{1:7} + f_0; O_{2:7} + f_1; O_{3:7} + f_2; O_{4:7} + f_3; O_{5:7} + f_4; O_{6:7} + f_5; O_{7:7} + f_6) \\
&= \text{Min} (3.890.228 + 0; 2.850.864 + 251.000; 1.984.097 + 423.597; 1.290.877 \\
&\quad + 674.597; 770.959 + 925.597; 424.313 + 1.098.869; 251.000 + 1.349.869) \\
&= 1.523.182 \text{ untuk } O_{6:7} + f_5 \\
f_8 &= \text{Min} (O_{1:8} + f_0; O_{2:8} + f_1; O_{3:8} + f_2; O_{4:8} + f_3; O_{5:8} + f_4; O_{6:8} + f_5; O_{7:8} + f_6; O_{8:8} + \\
&\quad f_7) \\
&= \text{Min} (5.103.418 + 0; 3.890.741 + 251.000; 2.850.662 + 423.597; 1.984.128 \\
&\quad + 674.597; 1.290.897 + 925.597; 770.938 + 1.098.869; 424.313 + \\
&\quad 1.349.869; 251.000 + 1.523.182) \\
&= 1.774.182 \text{ untuk } O_{7:8} + f_6
\end{aligned}$$

Tabel 12 Variabel Cost (Fe)

Fe	Oen + Fe-1
0	Rp -
1	Rp 251.000
2	Rp 423.597
3	Rp 674.597

Fe	Oen + Fe-1
4	Rp 925.597
5	Rp 1.098.869
6	Rp 1.349.869
7	Rp 1.523.182
8	Rp 1.774.182

Sumber: Data diolah, 2022

2) Bahan Baku Produk Roti Manis

a. Tepung Terigu (CK-RM)

Perhitungan EPP (Ekuivalent Per Period) untuk metode PPB (Part Period Balancing) Tepung Terigu (CK-RM) sebagai berikut:

$$EPP = \frac{Co}{Ch} = \frac{251.000}{1000} = 251$$

Tabel 13 Akumulasi Permintaan

Periode	Demand	Priode Digudang	Priode Part	Kumulatif	Total Unit
1	39	0	0	0	
2	42	1	42	42	
3	42	2	83	125	
4	42	3	125	250	164
5	42	0	0	0	
6	42	1	42	42	
7	42	2	83	125	
8	42	3	125	250	167

Sumber: Data diolah, 2022

b. Mentega

Perhitungan EPP (Ekuivalent Per Period) untuk metode PPB (Part Period Balancing) Mentega sebagai berikut:

$$EPP = \frac{Co}{Ch} = \frac{251.000}{2000} = 126$$

Tabel 14 Akumulasi Permintaan

Periode	Demand	Priode Digudang	Priode Part	Kumulatif	Total Unit
1	8	0	0	0	
2	8	1	8	8	
3	8	2	16	24	
4	8	3	24	48	

Periode	Demand	Priode Digudang	Priode Part	Kumulatif	Total Unit
5	8	4	32	80	
6	8	5	40	120	48
7	8	0	0	0	
8	8	7	56	56	16

Sumber: Data diolah, 2022

c. Gula (RM)

Perhitungan EPP (Ekuivalent Per Period) untuk metode PPB (Part Period Balancing) Gula (RM) sebagai berikut:

$$EPP = \frac{Co}{Ch} = \frac{251.000}{1000} = 251$$

Tabel 15 Akumulasi Permintaan

Periode	Demand	Priode Digudang	Priode Part	Kumulatif	Total Unit
1	7	0	0	0	
2	7	1	7	7	
3	7	2	14	21	
4	7	3	21	42	
5	7	4	28	70	
6	7	5	35	105	
7	7	6	42	147	
8	7	7	49	196	56

Sumber: Data diolah, 2022

3) Bahan Baku Produk Pizza

a. Tepung Terigu (CK-P)

Perhitungan EPP (Ekuivalent Per Period) untuk metode PPB (Part Period Balancing) Tepung Terigu (CK-P) sebagai berikut:

$$EPP = \frac{Co}{Ch} = \frac{251.000}{1000} = 251$$

Tabel 18 Akumulasi Permintaan

Periode	Demand	Priode Digudang	Priode Part	Kumulatif	Total Unit
1	36	0	0	0	
2	37	1	37	37	
3	36	2	73	109	
4	37	3	110	219	146
5	37	0	0	0	

Periode	Demand	Priode Digudang	Priode Part	Kumulatif	Total Unit
6	37	1	37	37	
7	37	2	73	110	
8	37	3	110	220	147

Sumber: Data diolah, 2022

b. Gula (RM)

Perhitungan EPP (Ekuivalent Per Period) untuk metode PPB (Part Period Balancing) Gula (RM) sebagai berikut:

$$EPP = \frac{Co}{Ch} = \frac{251.000}{1000} = 251$$

Tabel 19 Akumulasi Permintaan

Periode	Demand	Priode Digudang	Priode Part	Kumulatif	Total Unit
1	6	0	0	0	
2	6	1	6	6	
3	6	2	12	18	
4	6	3	18	36	
5	6	4	24	60	
6	6	5	30	90	
7	6	6	36	126	
8	6	7	42	168	48

Sumber: Data diolah, 2022

Lampiran 6 Dokumentasi di UKM Gabba Kitchen

Gambar 7 Proses Pembuatan Produk UKM Gabba Kitchen



Sumber: Data Primer UKM Gabba Kitchen, 2022

Gambar 8 Tempat Penyimpanan Bahan Baku



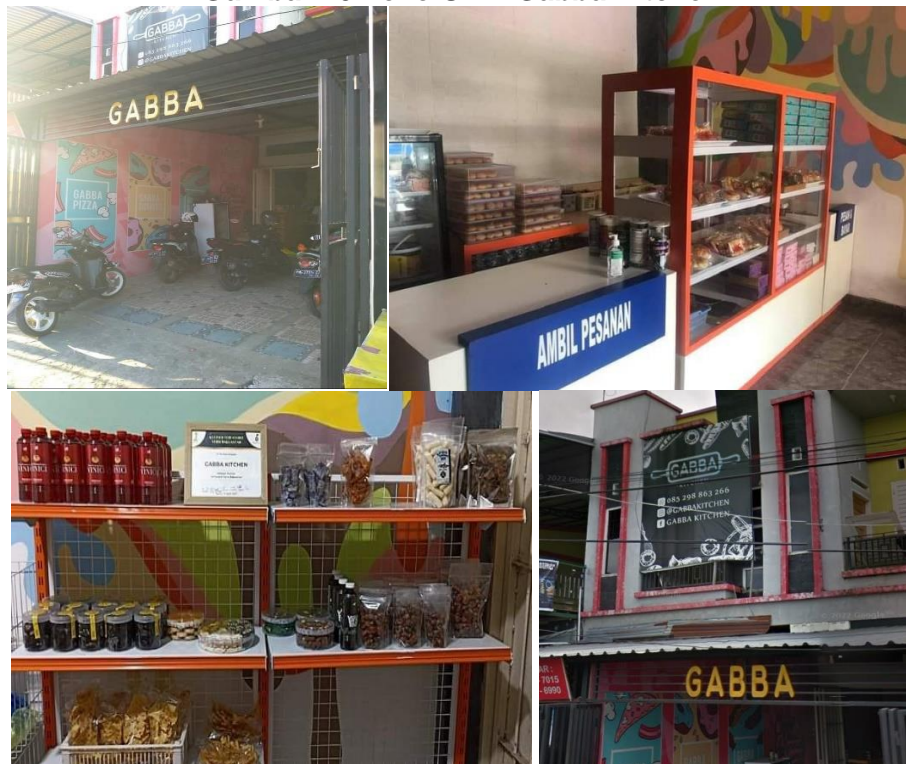
Sumber: Data Primer UKM Gabba Kitchen, 2022

Gambar 9 Tempat Produksi UKM Gabba Kitchen



Sumber: Data Primer UKM Gabba Kitchen, 2022

Gambar 10 Toko UKM Gabba Kitchen



Sumber: Data Primer UKM Gabba Kitchen, 2022