

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yg telah dilakukan di CV Kedhaton by Khtulistiwa mengenai sistem persediaan bahan baku, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk meminimasi total biaya persediaan maka periode pembelian untuk semua bahan baku adalah harian. Sedangkan untuk jumlah pembelian bahan baku dan nilai *reorder point* dapat dilihat pada tabel 6.1.

Tabel 6.1. Jumlah Pembelian dan Nilai Reorder Point

No	Nama Bahan Baku	Jumlah Pembelian (gr)	Nilai Reorder Point (gr)
1	Merica	2000	360
2	Cengkeh	5000	980
3	Cendana	1000	2026,6
4	Jahe merah	2000	1960
5	Kayu manis	3000	1862
6	Ketumbar	3000	480
7	Tepung beras	3000	1600
8	Kunir putih	1000	2206,6
9	Pala	3000	112
10	Bengkoang	5000	3013,2
11	Madu	1500	3640

Tabel 6.1. Lanjutan

No	Nama Bahan Baku	Jumlah Pembelian (gr)	Nilai Reorder Point (gr)
12	Tepung terigu	1000	120
13	Garam	4000	860
14	Susu	3000	36,4
15	Daun pandan	3000	1304,6
16	Mawar	4000	36
17	Kopi	1000	2000
18	Lumpur	2000	0
19	Gelatin	3000	140
20	Wortel	3000	400
21	Melati	1000	1067,2
22	Green tea	4000	0
23	Tea	4000	0
24	Kulit jeruk	2000	560,4
25	Daun jeruk	4000	1416,6
26	Coklat	1000	0
27	Lanolin	3000	17,6
28	Lilin lebah	4000	8,8
29	Almond	9000	2800
30	Temu mangga	2000	222,2
31	Majaan	5000	333,3
32	Kencur	2000	500
33	Sirih	2000	666,6
34	Serai	5000	1111
35	Kayu rapet	3000	333,3
36	Essensial oil	2400	1906,8

Tabel 6.1. Lanjutan

No	Nama Bahan Baku	Jumlah Pembelian (gr)	Nilai Reorder Point (gr)
37	<i>Metyl parabyn</i>	1000	271,6

Dari skenario yang dibuat diperoleh total biaya persediaan sebesar Rp 20.174.816,26.

6.2. Saran

Untuk CV Kedhaton by Khatulistiwa, karena belum memiliki metode tertentu dalam sistem persediaan bahan baku, maka disarankan untuk melakukan pendekatan simulasi dengan skenario terpilih dalam menentukan jumlah pembelian dan periode pembelian bahan baku, agar biaya persediaannya lebih murah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, A., 1986, "Pengendalian Produksi", Ed.4, BPFE, Yogyakarta.
- Kelton, W.D., Sadowski, R.P., dan Sturrock, D.T., 2007, "Simulation with Arena", Ed.4, McGraw-Hill, Singapore.
- Law, M., dan Kelton, W.D., 2000, "Simulation Modeling and Analysis", Ed.3, McGraw-Hill, Singapore.
- Mudjihartono, P., 1998, "Sistem Informasi", Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Reksohadiprojo, S. dan Sudarmo, I.G., 1981, "Management Produksi", LPFE, Yogyakarta.
- Rahmawati, A., 2006, "Perencanaan Persediaan Bahan Baku Gula dan Botol", Skripsi di Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Setiawan, T.J., 2005, "Perencanaan Persediaan Bahan Baku Ikan Tuna di PT. Jui Fa International Food", Skripsi di Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Siswanto, 1985, "Persediaan Model dan Analisis", Andi Offset, Yogyakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Jadwal Produksi

Jadwal Produksi Material Spa Bulan Agustus 2006 - Januari 2007

Bulan	Tgl	Hari	Produk (pcs)										
			TBM	HT	TMC	SC	SER	SLJ	CB	ST	SGT	HC	RV
Agustus	1	Selasa			80					40			
	2	Rabu						40					
	3	Kamis							40	80			
	4	Jumat									80	40	
	5	Sabtu								40			20
	6	Minggu											
	7	Senin	80	80									
	8	Selasa			80	60							
	9	Rabu					80	80					
	10	Kamis							80	80			
	11	Jumat									80	40	
	12	Sabtu								80			40
	13	Minggu											
	14	Senin	80	80									
	15	Selasa				40						40	
	16	Rabu		80			40						
	17	Kamis											
	18	Jumat		40					80		40		
	19	Sabtu								80			
	20	Minggu											
	21	Senin											

Jadwal Produksi (Lanjutan)

Bulan	Tgl	Hari	Produk (pcs)										
			TBM	HT	TMC	SC	SER	SLJ	CB	ST	SGT	HC	RV
Agustus	22	Selasa			40								
	23	Rabu						40					
	24	Kamis							40	80			
	25	Jumat											
	26	Sabtu								80			
	27	Minggu											
	28	Senin	40	40									
	29	Selasa			40								
	30	Rabu											
	31	Kamis								40	80		
September	1	Jumat											
	2	Sabtu											40
	3	Minggu											
	4	Senin		40									
	5	Selasa			40								
	6	Rabu					40						
	7	Kamis							40	80			
	8	Jumat									40		
	9	Sabtu											60
	10	Minggu											
	11	Senin		40									
	12	Selasa			40								
	13	Rabu					40	40					
	14	Kamis							40	40			

Jadwal Produksi (Lanjutan)

Bulan	Tgl	Hari	Produk (pcs)										
			TBM	HT	TMC	SC	SER	SLJ	CB	ST	SGT	HC	RV
September	15	Jumat									40		
	16	Sabtu											20
	17	Minggu											
	18	Senin		80									
	19	Selasa			80								
	20	Rabu											
	21	Kamis							80				
	22	Jumat											
	23	Sabtu											20
	24	Minggu											
	25	Senin		40									
	26	Selasa											
	27	Rabu					40						
	28	Kamis							40	80			
29	Jumat									40	40		
30	Sabtu											20	
Oktober	1	Minggu											
	2	Senin		80									
	3	Selasa											
	4	Rabu											
	5	Kamis							40	80			
	6	Jumat									40		
	7	Sabtu											
	8	Minggu											

Jadwal Produksi (Lanjutan)

Bulan	Tgl	Hari	Produk (pcs)											
			TBM	HT	TMC	SC	SER	SLJ	CB	ST	SGT	HC	RV	
Oktober	9	Senin	40											
	10	Selasa												
	11	Rabu												
	12	Kamis								40	40			
	13	Jumat										40		
	14	Sabtu												20
	15	Minggu												
	16	Senin		40										
	17	Selasa												
	18	Rabu					40							
	19	Kamis									80			
	20	Jumat										40	40	
	21	Sabtu												
	22	Minggu												
	23	Senin												
	24	Selasa												
	25	Rabu												
	26	Kamis								40	40			
	27	Jumat										40		
	28	Sabtu												
	29	Minggu												
30	Senin		40											
31	Selasa													

Jadwal Produksi (Lanjutan)

Bulan	Tgl	Hari	Produk (pcs)										
			TBM	HT	TMC	SC	SER	SLJ	CB	ST	SGT	HC	RV
November	1	Rabu											
	2	Kamis								80			
	3	Jumat									40		
	4	Sabtu											20
	5	Minggu											
	6	Senin											
	7	Selasa											
	8	Rabu						40					
	9	Kamis							40	40			
	10	Jumat									40		
	11	Sabtu											20
	12	Minggu											
	13	Senin	40										
	14	Selasa											
	15	Rabu						40					
	16	Kamis							40	80			
	17	Jumat									40		
	18	Sabtu											20
	19	Minggu											
	20	Senin											
	21	Selasa			40								
	22	Rabu											
	23	Kamis								80			

Jadwal Produksi (Lanjutan)

Bulan	Tgl	Hari	Produk (pcs)											
			TBM	HT	TMC	SC	SER	SLJ	CB	ST	SGT	HC	RV	
November	24	Jumat										80		
	25	Sabtu												30
	26	Minggu												
	27	Senin												
	28	Selasa												20
	29	Rabu												
	30	Kamis									80			
Desember	1	Jumat												
	2	Sabtu												
	3	Minggu												
	4	Senin												
	5	Selasa												
	6	Rabu						40						
	7	Kamis								40				
	8	Jumat												
	9	Sabtu												
	10	Minggu												
	11	Senin	40											
	12	Selasa												
	13	Rabu						40						
	14	Kamis								40				
	15	Jumat									40			
	16	Sabtu												
	17	Minggu												

Jadwal Produksi (Lanjutan)

Bulan	Tgl	Hari	Produk (pcs)										
			TBM	HT	TMC	SC	SER	SLJ	CB	ST	SGT	HC	RV
Desember	18	Senin		40									
	19	Selasa											
	20	Rabu											
	21	Kamis								40			
	22	Jumat											
	23	Sabtu											20
	24	Minggu											
	25	Senin											
	26	Selasa											
	27	Rabu						40					
	28	Kamis								40			
	29	Jumat										40	
	30	Sabtu											20
31	Minggu												
Januari	1	Senin											
	2	Selasa			40	40							
	3	Rabu					40						
	4	Kamis								40	40		
	5	Jumat										40	
	6	Sabtu											
	7	Minggu											
	8	Senin		40									
	9	Selasa			40								
	10	Rabu											

Jadwal Produksi (Lanjutan)

Bulan	Tgl	Hari	Produk (pcs)										
			TBM	HT	TMC	SC	SER	SLJ	CB	ST	SGT	HC	RV
Januari	11	Kamis								40	40		
	12	Jumat										40	
	13	Sabtu											20
	14	Minggu											
	15	Senin		40									
	16	Selasa			40								
	17	Rabu											
	18	Kamis								40	40		
	19	Jumat											
	20	Sabtu											
	21	Minggu											
	22	Senin	40	40									
	23	Selasa											
	24	Rabu											
	25	Kamis								40	80		
	26	Jumat										40	
	27	Sabtu											
	28	Minggu											
	29	Senin		40									
30	Selasa											20	
31	Rabu												

Real System

The Boreh Majesty (TBM)	Honey Therapy (HT)	The Magic Coffee (TMC)	Berub Limamon (BL)	Scrub Elegant Rice (SER)	Scrub Lumpur Jasmine (SLJ)	Scrub Cocoa Body (SCB)	Scrub Tea (ST)	Scrub Green Tea (SGT)	Herbal Compress (HC)	Ratus V
		80					40			
					40					
	40					40	80			
						80		40		
							80			
		40								
					40					
						40	80			
							80			
		40								
							80			
								80		30
										20
40										
				40						
							40			
								40		
	40									
							40			20
					40					
							40			
									40	20
		40								
			40							
				40			40			
						40		40		
	40									
		40								
								40		
										20
	40									
		40								
						40				
							40			

Lampiran 4. Verifikasi jumlah pemakaian sampai jumlah kurang

Reorder point = 508.6

Hari ke-	Tanggal	penggunaan	Inventory	daun pandan		
				jumlah beli	jumlah masuk	jumlah kurang
0			1250			
1	1 Agst 2006	0	1250	0	0	0
2	2 Agst 2006	0	1250	0	0	0
3	3 Agst 2006	0	1250	0	0	0
4	4 Agst 2006	0	1250	0	0	0
5	5 Agst 2006	0	1250	0	0	0
6		0	1250	0	0	0
7	7 Agst 2006	0	1250	0	0	0
8	8 Agst 2006	0	1250	0	0	0
9	9 Agst 2006	258.6	991.4	0	0	0
10	10 Agst 2006	0	991.4	0	0	0
11	11 Agst 2006	0	991.4	0	0	0
12	12 Agst 2006	0	991.4	0	0	0
13	13 Agst 2006	0	991.4	0	0	0
14	14 Agst 2006	1239.4	0	1000	0	248
15	15 Agst 2006	0	0	1000	0	0
16	16 Agst 2006	0	995	0	995	0
17	17 Agst 2006	0	1990	0	995	0
18	18 Agst 2006	0	1990	0	0	0
19	19 Agst 2006	0	1990	0	0	0
20	20 Agst 2006	0	1990	0	0	0
21	21 Agst 2006	0	1990	0	0	0
22	22 Agst 2006	0	1990	0	0	0
23	23 Agst 2006	0	1990	0	0	0
24	24 Agst 2006	0	1990	0	0	0
25	25 Agst 2006	0	1990	0	0	0
26	26 Agst 2006	0	1990	0	0	0
27	27 Agst 2006	0	1990	0	0	0
28	28 Agst 2006	0	1990	0	0	0
29	29 Agst 2006	0	1990	0	0	0
30	30 Agst 2006	258.6	1731.4	0	0	0

31	31 Agst 2006	0	1731.4	0	0	0
32	1 Sep 2006	0	1731.4	0	0	0
33	2 Sep 2006	0	1731.4	0	0	0
34		0	1731.4	0	0	0
35	4 Sep 2006	0	1731.4	0	0	0
36	5 Sep 2006	0	1731.4	0	0	0
37	6 Sep 2006	0	1731.4	0	0	0
38	7 Sep 2006	0	1731.4	0	0	0
39	8 Sep 2006	0	1731.4	0	0	0
40	9 Sep 2006	0	1731.4	0	0	0
41		0	1731.4	0	0	0
42	11 Sep 2006	258.6	1472.8	0	0	0
43	12 Sep 2006	795	677.8	0	0	0
44	13 Sep 2006	0	677.8	0	0	0
45	14 Sep 2006	258.6	419.2	1000	0	0
46	15 Sep 2006	0	419.2	1000	0	0
47	16 Sep 2006	0	1414.2	0	995	0
48		0	2409.2	0	995	0
49	18 Sep 2006	0	2409.2	0	0	0
50	19 Sep 2006	0	2409.2	0	0	0
51	20 Sep 2006	0	2409.2	0	0	0
52	21 Sep 2006	0	2409.2	0	0	0
53	22 Sep 2006	0	2409.2	0	0	0
54	23 Sep 2006	906.1	1503.1	0	0	0
55		0	1503.1	0	0	0
56	25 Sep 2006	0	1503.1	0	0	0
57	26 Sep 2006	0	1503.1	0	0	0
58	27 Sep 2006	0	1503.1	0	0	0
59	28 Sep 2006	0	1503.1	0	0	0
60	29 Sep 2006	0	1503.1	0	0	0
61	30 Sep 2006	0	1503.1	0	0	0

Lampiran 3. Validasi Probabilitas Kemunculan Jumlah Produksi

Real System

Probabilitas Boreh

X	0	40	80
P(x)	0.961956522	0.027173913	0.010869565

Probabilitas Honey

X	0	40	80
P(x)	0.907608696	0.065217391	0.027173913

Probabilitas T.M.Coffee

X	0	40	80
P(x)	0.940217391	0.043478261	0.016304348

Probabilitas Cinamon

X	0	40	60
P(x)	0.983695652	0.010869565	0.005434783

Probabilitas Elegant

X	0	40	80
P(x)	0.956521739	0.038043478	0.005434783

Probabilitas Jasmine

X	0	40	80
P(x)	0.956521739	0.038043478	0.005434783

Probabilitas Cocoa

X	0	40	80
P(x)	0.902173913	0.081521739	0.016304348

Probabilitas S.Tea

X	0	40	80
P(x)	0.842391304	0.070652174	0.086956522

Probabilitas S.Green Tea

X	0	40	80
P(x)	0.89673913	0.086956522	0.016304348

Probabilitas Herbal

X	0	20	40
P(x)	0.967391304	0.005434783	0.027173913

Probabilitas Ratus V

X	0	20	30	40	60
P(x)	0.913043478	0.065217391	0.005434783	0.010869565	0.005434783

Hasil Simulasi

Probabilitas Boreh

X	0	40	80
P(x)	0.967391304	0.027173913	0.005434783

Probabilitas Honey

X	0	40	80
P(x)	0.923913043	0.065217391	0.010869565

Probabilitas T.M.Coffee

X	0	40	80
P(x)	0.956521739	0.038043478	0.005434783

Probabilitas Cinamon

X	0	40	60
P(x)	0.97826087	0.016304348	0.005434783

Probabilitas Elegant

X	0	40	80
P(x)	0.961956522	0.032608696	0.005434783

Probabilitas Jasmine

X	0	40	80
P(x)	0.961956522	0.032608696	0.005434783

Probabilitas Cocoa

X	0	40	80
P(x)	0.913043478	0.081521739	0.005434783

Probabilitas S.Tea

X	0	40	80
P(x)	0.89673913	0.065217391	0.076086957

Probabilitas S.Green Tea

X	0	40	80
P(x)	0.913043478	0.081521739	0.005434783

Probabilitas Herbal

X	0	20	40
P(x)	0.972826087	0.016304348	0.010869565

Probabilitas Ratus V

X	0	20	30	40	60
P(x)	0.902173913	0.065217391	0.005434783	0.005434783	0

Lampiran 5. Verifikasi biaya-biaya persediaan

Hari ke-	Tanggal	melati			total biaya pesan
		biaya simpan	biaya beli	biaya kurang	
0					
1	1 Agst 2006	6.048	0	0	5000
2	2 Agst 2006	6.048	0	0	5000
3	3 Agst 2006	0.885	15000	0	5000
4	4 Agst 2006	0.885	15000	0	5000
5	5 Agst 2006	4.815	0	18528	5000
6	6 Agst 2006	9.629	0	0	5000
7	7 Agst 2006	8.338	0	0	5000
8	8 Agst 2006	8.338	0	0	5000
9	9 Agst 2006	8.338	0	0	5000
10	10 Agst 2006	8.338	0	0	5000
11	11 Agst 2006	8.338	0	0	5000
12	12 Agst 2006	8.338	0	0	5000
13	13 Agst 2006	8.338	0	0	0
14	14 Agst 2006	8.338	0	0	0
15	15 Agst 2006	8.338	0	0	0
16	16 Agst 2006	7.047	0	0	5000
17	17 Agst 2006	7.047	0	0	0
18	18 Agst 2006	7.047	0	0	0
19	19 Agst 2006	7.047	0	0	0
20	20 Agst 2006	7.047	0	0	0
21	21 Agst 2006	7.047	0	0	0
22	22 Agst 2006	7.047	0	0	0
23	23 Agst 2006	7.047	0	0	0
24	24 Agst 2006	7.047	0	0	0
25	25 Agst 2006	7.047	0	0	0
26	26 Agst 2006	7.047	0	0	0
27	27 Agst 2006	7.047	0	0	0
28	28 Agst 2006	5.756	0	0	5000
29	29 Agst 2006	7.047	0	0	0