

Lampiran 1. Data Order Coffee Toffee Specialty Klampis Bulan Maret Tahun 2013

No.	Barang	Satuan beli	Satuan Harga	Jumlah beli	Sub Total	Jumlah beli dalam gr	Tanggal Pembelian
1	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1kg	Rp118.000	3,5 kg	Rp413.000	3500	01-Mar-13
2	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1kg	Rp118.000	5 kg	Rp590.000	5000	05-Mar-13
3	Kopi Nusantara Toraja Kalosi Biji	1kg	Rp175.000	0,5 kg	Rp87.500	500	08-Mar-13
4	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1kg	Rp118.000	1 kg	Rp118.000	1000	08-Mar-13
5	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	3 kg	Rp354.000	3000	13-Mar-13
6	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	2 kg	Rp236.000	2000	15-Mar-13
7	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	1 kg	Rp118.000	1000	19-Mar-13
8	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	3 kg	Rp354.000	3000	22-Mar-13
9	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	2 kg	Rp236.000	2000	28-Mar-13
10	Kopi Nusantara Toraja Kalosi Biji	1kg	Rp175.000	0,5 kg	Rp87.500	500	28-Mar-13

Lampiran 2. Data Order Coffee Toffee Specialty Rungkut Bulan Maret Tahun 2013

No	Barang	Satuan beli	Satuan Harga	Jumlah Pembelian	Sub Total	Tanggal Pembelian	Jumlah beli dalam gr
1	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1kg	Rp118.000	3 kg	Rp354.000	01-Mar-13	3000
2	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1kg	Rp118.000	1 kg	Rp118.000	04-Mar-13	1000
3	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1kg	Rp118.000	1 kg	Rp118.000	04-Mar-13	1000
4	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1kg	Rp118.000	4 kg	Rp472.000	18-Mar-13	4000
5	Kopi Nusantara Toraja Kalosi Biji	1 kg	Rp175.000	0,5 kg	Rp87.500	18-Mar-13	500
6	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	1 kg	Rp118.000	21-Mar-13	1000
7	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	1 kg	Rp118.000	25-Mar-13	1000
8	Kopi Nusantara Toraja Kalosi Biji	1 kg	Rp175.000	0,5 kg	Rp87.500	25-Mar-13	500

Lampiran 3. Data Order Coffee Toffee Specialty Jatim Expo (JX) Bulan Maret Tahun 2013

No	Barang	Satuan beli	Satuan Harga	Jumlah beli	Sub Total	Tanggal Pembelian	Jumlah beli dalam gr
1	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	4,5 kg	Rp531.000	01-Mar-13	4500
2	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	5 kg	Rp590.000	14-Mar-13	5000
3	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	5 kg	Rp590.000	18-Mar-13	5000
4	Kopi Nusanatara Toraja Kalosi Biji	1 kg	Rp175.000	1 kg	Rp175.000	18-Mar-13	1000
5	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	5 kg	Rp590.000	25-Mar-13	5000
6	Biji Kopi <i>Houseblend</i>	1 kg	Rp118.000	5 kg	Rp590.000	07-Mar-13	5000
7	Kopi Nusanatara Toraja Kalosi Biji	1 kg	Rp175.000	1 kg	Rp175.000	07-Mar-13	1000



Lampiran 4. Data *Demand* Coffee Toffee Specialty Klampis Bulan Maret Tahun 2013

No	Total Pax	Pax dalam gram*
1	90	900
2	103	1030
3	66	660
4	62	620
5	86	860
6	83	830
7	78	780
8	81	810
9	90	900
10	61	610
11	68	680
12	55	550
13	62	620
14	60	600
15	88	880
16	106	1060
17	66	660
18	70	700
19	90	900
20	88	880
21	78	780
22	105	1050
23	99	990
24	83	830
25	112	1120
26	93	930
27	72	720
28	78	780
29	70	700
30	74	740
31	94	940
SUM	2.511	25110
AVG	81	810

Keterangan:

(*) Estimasi 1 pax membutuhkan 10 gram sehingga setiap pax dikalikan 10 gr. Hal ini dimaksudkan agar satuan *order* dan *demand* memiliki satuan yang sama.

Lampiran 4. Data *Demand* Coffee Toffee Specialty Rungkut Bulan Maret Tahun 2013

Data	Tot Pax	Pax dalam gram*
1	71	710
2	83	830
3	65	650
4	44	440
5	43	430
6	66	660
7	56	560
8	54	540
9	66	660
10	66	660
11	63	630
12	64	640
13	43	430
14	44	440
15	71	710
16	84	840
17	55	550
18	63	630
19	48	480
20	74	740
21	43	430
22	43	430
23	75	750
24	47	470
25	57	570
26	66	660
27	54	540
28	49	490
29	70	700
30	76	760
31	71	710
SUM	1.874	18740
AVG	60	604,52

Keterangan:

(*) Estimasi 1 pax membutuhkan 10 gram sehingga setiap pax dikalikan 10 gr. Hal ini dimaksudkan agar satuan *order* dan *demand* memiliki satuan yang sama.

Lampiran 4. Data *Demand* Coffee Toffee Specialty JX Bulan Maret Tahun 2013

Data	Total Pax	Pax dalam gram*
1	113	1130
2	167	1670
3	133	1330
4	106	1060
5	124	1240
6	86	860
7	68	680
8	113	1130
9	155	1550
10	92	920
11	100	1000
12	105	1050
13	66	660
14	52	520
15	134	1340
16	191	1910
17	138	1380
18	82	820
19	84	840
20	109	1090
21	95	950
22	139	1390
23	168	1680
24	116	1160
25	48	480
26	58	580
27	87	870
28	116	1160
29	133	1330
30	188	1880
31	89	890
SUM	3.455	34550
AVG	111	1114,52

Keterangan:

(*) Estimasi 1 pax membutuhkan 10 gram sehingga setiap pax dikalikan 10 gr. Hal ini dimaksudkan agar satuan *order* dan *demand* memiliki satuan yang sama.

Lampiran 7. Perhitungan Nilai *Bullwhip Effect* Biji Kopi Arabika dan Toraja Kalosi

Tabel 12. Data Demand dan Order Biji Kopi Arabika dan Toraja Kalosi pada Coffee Toffee Specialty Klampis

Data	Order		Demand
	Kopi Arabika	Toraja Kalosi	
1	3500	0	1130
2	0	0	1670
3	0	0	1330
4	0	0	1060
5	5000	0	1240
6	0	0	860
7	0	0	680
8	1000	500	1130
9	0	0	1550
10	0	0	920
11	0	0	1000
12	0	0	1050
13	3000	0	660
14	0	0	520
15	2000	0	1340
16	0	0	1910
17	0	0	1380
18	0	0	820
19	1000	0	840
20	0	0	1090
21	0	0	950
22	3000	0	1390
23	0	0	1680
24	0	0	1160
25	0	0	480
26	0	0	580
27	0	0	870
28	2000	500	1160
29	0	0	1330
30	0	0	1880
31	0	0	890

$$\text{Rata - rata order} = \frac{\text{Jumlah order}}{\text{banyaknya hari}}$$

$$\text{Rata - rata order} = \frac{21500}{10} = 2150$$

$$\text{Rata - rata demand} = \frac{\text{Jumlah demand}}{\text{banyaknya hari}}$$

$$\text{Rata - rata demand} = \frac{25110}{31} = 810$$

$$\text{Standar Deviasi} = \frac{\sqrt{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}}{n^2}$$

$$\text{Standar Deviasi order} = 1472,9$$

$$\text{Standar Deviasi demand} = 151,81$$

Lampiran 7. (lanjutan)

$$\text{Standar Deviasi (STD)} = \frac{\sqrt{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}}{n^2}$$

$$\text{Standar Deviasi order} = 1472,9$$

$$\text{Standar Deviasi demand} = 151,81$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) order} = \frac{\text{STD order}}{\text{AVR order}}$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) order} = \frac{1472,9}{2150} = 0,685$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) demand} = \frac{\text{STD demand}}{\text{AVR demand}}$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) demand} = \frac{151,81}{810} = 0,187$$

$$\text{Bullwhip effect} = \frac{\text{CV order}}{\text{CV demand}}$$

$$\text{Bullwhip effect} = \frac{0,685}{0,187} = 3,663$$



Lampiran 7. (lanjutan)

Tabel 13. Data Demand dan Order Biji Kopi Arabika dan Toraja Kalosi pada Coffee Toffee Specialty Rungkut

Data	Order		Demand
	Kopi Arabika	Toraja Kalosi	
1	3000	0	710
2	0	0	830
3	0	0	650
4	2000	0	440
5	0	0	430
6	0	0	660
7	0	0	560
8	0	500	540
9	0	0	660
10	0	0	660
11	0	0	630
12	0	0	640
13	0	0	430
14	0	0	440
15	0	0	710
16	0	0	840
17	0	0	550
18	4000	500	630
19	0	0	480
20	0	0	740
21	1000	0	430
22	0	0	430
23	0	0	750
24	0	0	470
25	1000	500	570
26	0	0	660
27	0	0	540
28	0	0	490
29	0	0	700
30	0	0	760
31	0	0	710

$$\text{Rata - rata order} = \frac{\text{Jumlah order}}{\text{banyaknya hari}}$$

$$\text{Rata - rata order} = \frac{12000}{8} = 1500$$

$$\text{Rata - rata demand} = \frac{\text{Jumlah demand}}{\text{banyaknya hari}}$$

$$\text{Rata - rata demand} = \frac{18740}{31} = 604,52$$

Lampiran 7. (lanjutan)

$$\text{Standar Deviasi (STD)} = \frac{\sqrt{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}}{n^2}$$

$$\text{Standar Deviasi order} = 1281,74$$

$$\text{Standar Deviasi demand} = 124,71$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) order} = \frac{\text{STD order}}{\text{AVR order}}$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) order} = \frac{1281,74}{1500} = 0,854$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) demand} = \frac{\text{STD demand}}{\text{AVR demand}}$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) demand} = \frac{124,71}{604,52} = 0,206$$

$$\text{Bullwhip effect} = \frac{\text{CV order}}{\text{CV demand}}$$

$$\text{Bullwhip effect} = \frac{0,854}{0,206} = 4,146$$

Lampiran 7. (lanjutan)

Tabel 14. Data Demand dan Order Biji Kopi Arabika dan Toraja Kalosi pada Coffee Toffee Specialty JX (Jatim Expo)

Data	Order		Demand
	Kopi Arabika	Toraja Kalosi	
1	4500	0	1130
2	0	0	1670
3	0	0	1330
4	0	0	1060
5	0	0	1240
6	0	0	860
7	5000	1000	680
8	0	0	1130
9	0	0	1550
10	0	0	920
11	0	0	1000
12	0	0	1050
13	0	0	660
14	5000	0	520
15	0	0	1340
16	0	0	1910
17	0	0	1380
18	5000	1000	820
19	0	0	840
20	0	0	1090
21	0	0	950
22	0	0	1390
23	0	0	1680
24	0	0	1160
25	5000	0	480
26	0	0	580
27	0	0	870
28	0	0	1160
29	0	0	1330
30	0	0	1880
31	0	0	890

$$\text{Rata - rata order} = \frac{\text{Jumlah order}}{\text{banyaknya hari}}$$

$$\text{Rata - rata order} = \frac{26500}{7} = 3785,71$$

$$\text{Rata - rata demand} = \frac{\text{Jumlah demand}}{\text{banyaknya hari}}$$

$$\text{Rata - rata demand} = \frac{34550}{31} = 1114,52$$

Lampiran 7. (lanjutan)

$$\text{Standar Deviasi (STD)} = \frac{\sqrt{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}}{n^2}$$

$$\text{Standar Deviasi order} = 1911,74$$

$$\text{Standar Deviasi demand} = 374,48$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) order} = \frac{\text{STD order}}{\text{AVR order}}$$

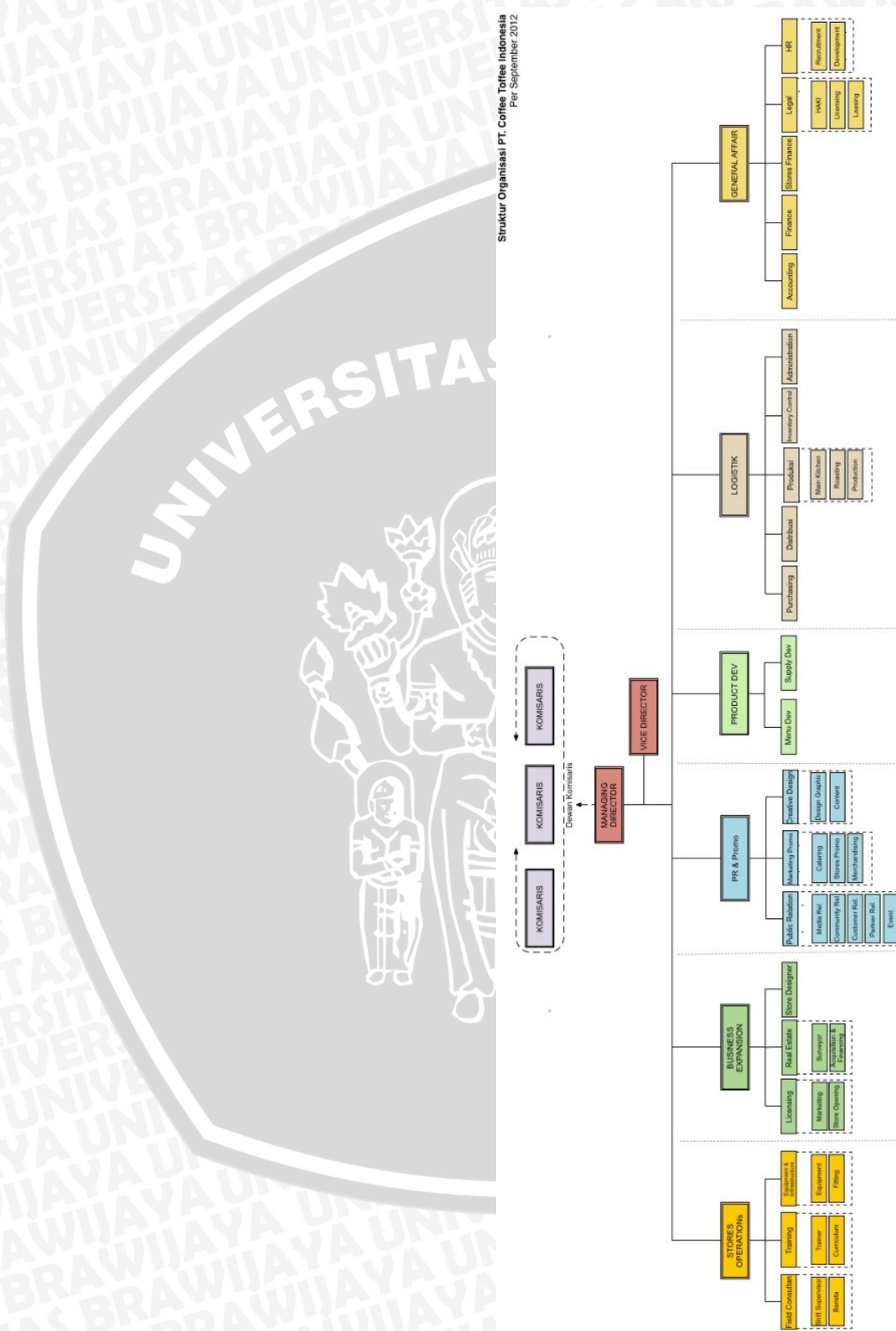
$$\text{Koefisien variansi (CV) order} = \frac{1911,74}{3785,71} = 0,505$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) demand} = \frac{\text{STD demand}}{\text{AVR demand}}$$

$$\text{Koefisien variansi (CV) demand} = \frac{374,48}{1114,52} = 0,336$$

$$\text{Bullwhip effect} = \frac{\text{CV order}}{\text{CV demand}}$$

$$\text{Bullwhip effect} = \frac{0,505}{0,336} = 1,503$$



Struktur Organisasi PT. Coffee Toffee Indonesia
Per September 2012