

## 6. LAMPIRAN

### Lampiran 1. Jumlah Total Produksi dan Kecacatan Produk pada Bulan September 2020 Seluruh Shift Ruang Lini 3

Shift A+G+H	Total Produksi (per-Karton)	Total (per kemasan)	Berat (per kemasan)	Bocor (per kemasan)	Visual (per kemasan)	Total Cacat (per kemasan)
1-Sep	1654	1190880	0	12330	1380	13710
2-Sep	1841	1325520	1950	4630	810	7390
3-Sep	1886	1357920	0	5570	100	5670
4-Sep	1766	1271520	1180	10040	0	11220
5-Sep	877	631440	2500	3890	1312	7702
7-Sep	2105	1515600	2060	6970	0	9030
8-Sep	2048	1474560	1240	5880	0	7120
9-Sep	1946	1401120	970	880	120	1970
10-Sep	2086	1501920	5910	3580	910	10400
11-Sep	1834	1320480	4075	1170	660	5905
12-Sep	1170	842400	2880	1760	1446	6086
14-Sep	1783	1283760	1590	7190	1620	10400
15-Sep	2287	1646640	130	1680	750	2560
16-Sep	1765	1270800	490	3470	580	4540
17-Sep	1822	1311840	0	2230	60	2290
18-Sep	1970	1418400	1650	4690	120	6460
19-Sep	980	705600	780	8010	850	9640
21-Sep	2177	1567440	4575	2280	0	6855
22-Sep	2102	1513440	3415	2700	0	6115
23-Sep	2015	1450800	1300	4720	1180	7200
24-Sep	1849	1331280	0	5220	520	5740
25-Sep	2004	1442880	2350	6270	0	8620
26-Sep	894	643680	2120	1950	800	4870
28-Sep	1736	1249920	2910	4800	60	7770
29-Sep	1731	1246320	5090	3610	890	9590
30-Sep	1966	1415520	1260	1680	0	2940
Total	46294	33331680	50425	117200	14168	181793

**Lampiran 2. Total Produksi dan Nilai Sigma Shift A Ruang Lini 3 Bulan September 2020**

Shift A	Total (per kemasan)	Berat tidak sesuai (per kemasan)	Bocor (per kemasan)	Visual (per kemasan)	Total Cacat (per kemasan)	CTQ	DPO	DPMO	Nilai Sigma
1-Sep	358560	0	2530	540	3070	3	0.00285	2854.01	4.26
2-Sep	506880	1830	1940	340	4110	3	0.00270	2702.81	4.28
3-Sep	523440	0	2100	100	2200	3	0.00140	1400.99	4.49
4-Sep	509040	0	5520	0	5520	3	0.00361	3614.65	4.19
5-Sep	20160	1200	600	980	2780	3	0.04597	45965.61	3.19
7-Sep	720720	1730	980	0	2710	3	0.00125	1253.38	4.52
8-Sep	799200	990	4730	0	5720	3	0.00239	2385.72	4.32
9-Sep	702720	470	880	0	1350	3	0.00064	640.37	4.72
10-Sep	734400	2330	3060	410	5800	3	0.00263	2632.53	4.29
11-Sep	606960	850	120	660	1630	3	0.00090	895.17	4.62
12-Sep	375840	2460	1760	786	5006	3	0.00444	4439.83	4.12
14-Sep	627840	660	4510	330	5500	3	0.00292	2920.06	4.26
15-Sep	797760	130	1340	400	1870	3	0.00078	781.35	4.66
16-Sep	666720	490	3050	0	3540	3	0.00177	1769.86	4.42
17-Sep	698400	0	2230	0	2230	3	0.00106	1064.34	4.57
26-Sep	602640	1170	14650	0	15820	3	0.00875	8750.39	3.88
28-Sep	605520	2910	3410	60	6380	3	0.00351	3512.13	4.20
29-Sep	624960	3550	1510	340	5400	3	0.00288	2880.18	4.26
30-Sep	696240	660	840	0	1500	3	0.00072	718.14	4.69
18-Sep	698400	550	4690	0	5240	3	0.00250	2500.95	4.31
19-Sep	33840	350	7350	0	7700	3	0.07585	75847.12	2.93
Jumlah	11551680	22330	65270	4406	92006	Rata-rata	0.00807	8072.83836	4.24614

**Lampiran 3. Total Produksi dan Nilai Sigma Shift G Ruang Lini 3 Bulan September 2020**

Shift G	Total (per kemasan)	Berat tidak sesuai (per kemasan)	Bocor (per kemasan)	Visual tidak bagus (per kemasan)	Total Cacat (per kemasan)	CTQ	DPO	DPMO	Nilai Sigma
1-Sep	412560	0	3700	120	3820	3	0.00309	3086.42	4.24
2-Sep	455040	0	0	0	0	3	0.00000	0.00	6.00
3-Sep	370800	0	1390	0	1390	3	0.00125	1249.55	4.52
4-Sep	385200	580	0	0	580	3	0.00050	501.90	4.79
5-Sep	401760	0	3290	0	3290	3	0.00273	2729.66	4.28
7-Sep	794880	330	5990	0	6320	3	0.00265	2650.30	4.29
8-Sep	675360	250	1150	0	1400	3	0.00069	690.99	4.70
9-Sep	698400	500	0	120	620	3	0.00030	295.91	4.94
10-Sep	767520	3580	520	500	4600	3	0.00200	1997.78	4.38
11-Sep	713520	3225	1050	0	4275	3	0.00200	1997.14	4.38
12-Sep	136800	0	0	0	0	3	0.00000	0.00	6.00
21-Sep	795600	1800	0	0	1800	3	0.00075	754.15	4.67
22-Sep	802800	555	0	0	555	3	0.00023	230.44	5.00
23-Sep	751680	480	3170	980	4630	3	0.00205	2053.18	4.37
24-Sep	722160	0	820	520	1340	3	0.00062	618.51	4.73
25-Sep	752400	150	2080	0	2230	3	0.00099	987.95	4.59
26-Sep	462960	1500	910	800	3210	3	0.00231	2311.21	4.33
28-Sep	644400	0	1390	0	1390	3	0.00072	719.02	4.69
29-Sep	621360	1540	2100	550	4190	3	0.00225	2247.76	4.34
30-Sep	719280	600	840	0	1440	3	0.00067	667.33	4.71
Jumlah	12084480	15090	28400	3590	47080	Rata-rata	0.00129	1289.46013	4.69736

**Lampiran 4. Total Produksi dan Nilai Sigma Shift H Ruang Lini 3 Bulan September 2020**

Shift H	Total (per kemasan)	Berat tidak sesuai (per kemasan)	Bocor (per kemasan)	Visual tidak bagus (per kemasan)	Total Cacat (per kemasan)	CTQ	DPO	DPMO	Nilai Sigma
1-Sep	419760	0	6100	720	6820	3	0.00542	5415.79	4.05
2-Sep	363600	120	2690	470	3280	3	0.00301	3006.97	4.25
3-Sep	463680	0	2080	0	2080	3	0.00150	1495.28	4.47
4-Sep	377280	600	4520	0	5120	3	0.00452	4523.61	4.11
5-Sep	209520	1300	0	332	1632	3	0.00260	2596.41	4.29
12-Sep	329760	420	0	660	1080	3	0.00109	1091.70	4.56
14-Sep	655920	930	2680	1290	4900	3	0.00249	2490.14	4.31
15-Sep	848880	0	340	350	690	3	0.00027	270.95	4.96
16-Sep	604080	0	420	580	1000	3	0.00055	551.80	4.76
17-Sep	613440	0	0	60	60	3	0.00003	32.60	5.49
18-Sep	720000	1100	0	120	1220	3	0.00056	564.81	4.76
19-Sep	671760	430	660	850	1940	3	0.00096	962.65	4.60
21-Sep	771840	2775	2280	0	5055	3	0.00218	2183.09	4.35
22-Sep	699120	2860	2700	0	5560	3	0.00265	2650.95	4.29
23-Sep	609120	820	1550	200	4610	3	0.00252	2522.77	4.30
24-Sep	609120		4400	0	4400	3	0.00241	2407.85	4.32
25-Sep	690480	2200	4190	0	6390	3	0.00308	3084.81	4.24
26-Sep	180720	620	1040	0	1660	3	0.00306	3061.83	4.24
Jumlah	9838080	14175	35650	5632	57497	Rata-rata	0.00216	2161.88962	4.46418

**Lampiran 5. Perbandingan Target Produksi dan Produksi Aktual Marimas Bulan September 2020**

Tanggal	Target Produksi (Perkarton)	Total Produksi (per-Karton)	Hasil Produksi
1-Sep	1778	1654	93.03%
2-Sep	1596	1841	115.35%
3-Sep	1344	1886	140.33%
4-Sep	1344	1766	131.40%
5-Sep	1344	877	65.25%
7-Sep	1596	2105	131.89%
8-Sep	1596	2048	128.32%
9-Sep	1596	1946	121.93%
10-Sep	1596	2086	130.70%
11-Sep	1596	1834	114.91%
12-Sep	1680	1170	69.64%
14-Sep	1530	1783	116.54%
15-Sep	1680	2287	136.13%
16-Sep	1680	1765	105.06%
17-Sep	1596	1822	114.16%
18-Sep	1596	1970	123.43%
19-Sep	1596	980	61.40%
21-Sep	1680	2177	129.58%
22-Sep	1680	2102	125.12%
23-Sep	1680	2015	119.94%
24-Sep	1680	1849	110.06%
25-Sep	1680	2004	119.29%
26-Sep	1680	894	53.21%
28-Sep	1680	1736	103.33%
29-Sep	1680	1731	103.04%
30-Sep	1680	1966	117.02%
Total	41864	46294	110.58%

**Lampiran 6. Kecepatan Mesin *Single line* Perhari Ruang Lini 3 Bulan September 2020**

Mesin	1-Sep	2-Sep	3-Sep	5-Sep	7-Sep	8-Sep	9-Sep	10-Sep	11-Sep	12-Sep	14-Sep	15-Sep	16-Sep	17-Sep
1.216	-	-	-	-	-	62	62	62	60	60	58	58	58	58
1.298	-	-	-	-	-	68	68	68	68	68	67	67	67	67
1.271	-	-	-	-	-	56	56	56	56	56	55	55	55	55
2.217	52	68	68	68	68	68	68	68	64	64	69	69	69	69
2.230	51	65	65	65	70	70	70	70	70	70	63	63	63	63
2.338	53	66	60	60	70	70	70	70	70	70	59	59	59	59
3.319	50	68	68	68	68	68	68	68	70	70	66	66	66	66
3.326	50	62	62	62	66	66	66	66	64	64	63	63	63	63
3.339	50	67	67	67	66	66	66	66	70	70	62	62	62	62
4.306	52	60	60	60	60	60	60	60	62	62	62	62	62	62
4.314	48	64	64	64	62	62	62	62	66	66	59	59	59	59
4.343	51	69	69	69	70	70	70	70	68	68	64	64	64	64
5.219	52	62	62	62	66	66	66	66	66	66	65	65	65	65
5.297	50	67	67	67	66	66	66	66	66	66	64	64	64	64
5.310	50	61	61	61	60	60	60	60	64	64	62	62	62	62
6.115	52	65	65	65	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
6.200	52	65	65	65	66	66	66	66	62	62	65	65	65	65
6.211	55	65	65	65	62	62	62	62	62	62	64	64	64	64
7.122	50	58	58	58	-	-	-	-	-	-	63	63	63	63
7.177	-	-	64	64	64	60	60	60	64	64	64	64	64	64
7.311	54	55	55	55	64	64	64	64	56	56	-	-	-	-
7.226	48	48	-	-	60	60	62	62	58	58	49	53	56	56
Rata-rata semua mesin	51	63	64	64	65	64	65	65	64	64	62	62	63	63

Mesin	18-Sep	19-Sep	21-Sep	22-Sep	23-Sep	24-Sep	25-Sep	26-Sep	28-Sep	29-Sep	30-Sep	30-Sep	Rata-rata per mesin
1.216	58	58	49	48	60	60	60	60	60	60	66	66	59
1.298	67	67	53	52	68	68	67	67	60	60	68	68	65
1.271	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	54	53	55
2.217	69	69	48	49	67	66	68	68	58	64	64	64	65
2.230	63	63	48	48	62	68	67	67	64	62	63	63	64
2.338	59	59	55	50	60	63	62	62	58	58	61	61	62
3.319	66	66	53	51	65	66	66	66	58	62	66	66	65
3.326	63	63	48	52	60	60	60	60	62	62	66	66	62
3.339	62	62	47	51	65	65	65	65	62	58	64	64	63
4.306	62	62	52	47	60	62	62	62	60	60	60	60	60
4.314	59	59	48	48	67	64	63	63	62	60	63	63	61
4.343	64	64	51	50	66	61	61	61	60	60	64	64	64
5.219	65	65	52	50	60	60	60	60	60	60	64	64	62
5.297	64	64	50	49	63	64	64	64	62	54	63	63	63
5.310	62	62	50	52	55	55	55	55	54	62	57	57	59
6.115	64	64	52	48	57	62	62	62	62	64	64	64	62
6.200	65	65	52	52	63	65	65	65	64	64	64	64	63
6.211	64	64	55	50	62	65	65	65	64	62	66	66	63
7.122	63	63	50	51	63	64	64	64	64	64	64	64	61
7.177	64	64	54	50	62	62	62	62	62	62	63	63	62
7.311													59
7.226	56	56	48	48	59	58	58	58	58	58	58	58	56
Rata-rata semua mesin	63	63	51	50	62	62	62	62	60	60	63	63	





**Lampiran 8. Efisiensi Mesin Ruang Lini 3 Perhari Selama Bulan September 2020 (lanjutan)**

Mesin	14-Sep	15-Sep	16-Sep	17-Sep	18-Sep	19-Sep	21-Sep	22-Sep	23-Sep	24-Sep	25-Sep	26-Sep	28-Sep	29-Sep	30-Sep	Rata-rata per mesin
1.298	91.67%	100.00%	93.75%	100.00%	100.00%	96.25%	100.00%	85.00%	96.25%	92.50%	97.17%	100.00%	98.75%	99.58%	100.00%	96.73%
1.271	93.75%	100.00%	93.75%	100.00%	100.00%	97.50%	100.00%	85.00%	96.25%	95.00%	97.50%	98.50%	100.00%	99.58%	99.00%	97.06%
1.216	93.33%	98.75%	93.75%	100.00%	99.58%	97.50%	100.00%	85.00%	96.25%	95.00%	97.50%	99.58%	92.50%	99.17%	99.83%	96.52%
2.230	90.00%	100.00%	99.58%	98.75%	97.50%	92.92%	100.00%	90.00%	95.00%	89.58%	93.83%	92.50%	100.00%	98.75%	97.92%	95.76%
2.217	90.00%	100.00%	98.75%	99.17%	99.58%	91.67%	100.00%	90.83%	95.42%	90.42%	92.42%	93.17%	100.00%	100.00%	100.00%	96.09%
2.338	90.00%	100.00%	99.58%	100.00%	100.00%	93.75%	100.00%	91.25%	94.17%	90.00%	87.92%	92.92%	92.50%	99.58%	100.00%	95.44%
3.319	88.33%	99.17%	93.75%	95.00%	100.00%	97.50%	100.00%	90.00%	93.75%	87.08%	82.75%	90.50%	98.33%	97.42%	99.08%	94.18%
3.339	91.25%	98.75%	93.75%	97.50%	100.00%	100.00%	100.00%	90.00%	93.75%	65.00%	95.83%	87.83%	100.00%	96.83%	93.33%	93.59%
3.326	90.83%	100.00%	93.75%	99.58%	98.75%	98.75%	100.00%	90.00%	92.50%	90.00%	95.25%	99.00%	98.75%	96.33%	99.08%	96.17%
4.314	87.92%	100.00%	96.25%	99.58%	100.00%	96.25%	100.00%	90.00%	95.42%	85.42%	100.00%	96.25%	100.00%	98.00%	95.42%	96.03%
4.343	85.00%	100.00%	96.25%	100.00%	96.67%	95.42%	100.00%	92.50%	94.58%	91.67%	100.00%	95.83%	100.00%	97.92%	99.67%	96.37%
4.306	87.50%	100.00%	95.42%	100.00%	100.00%	90.83%	100.00%	96.25%	93.75%	89.58%	100.00%	95.83%	97.50%	98.25%	98.92%	96.26%
5.219	86.67%	100.00%	98.75%	100.00%	100.00%	97.92%	100.00%	90.00%	95.42%	85.42%	100.00%	96.25%	100.00%	99.58%	99.58%	96.64%
5.297	92.08%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	93.33%	100.00%	92.50%	94.58%	91.67%	100.00%	95.83%	95.00%	98.92%	99.33%	96.88%
5.31	92.08%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	96.25%	93.75%	89.58%	100.00%	95.83%	100.00%	99.17%	98.42%	97.67%
6.115	99.92%	97.50%	78.33%	100.00%	99.58%	95.42%	100.00%	92.92%	99.58%	85.00%	56.17%	74.58%	90.83%	15.25%	97.50%	85.51%
6.211	100.00%	100.00%	93.33%	100.00%	99.17%	96.67%	100.00%	92.92%	100.00%	89.17%	90.00%	96.25%	100.00%	98.75%	97.92%	96.94%
6.200	95.83%	99.58%	93.75%	100.00%	98.75%	96.25%	99.17%	92.92%	100.00%	88.75%	90.00%	96.25%	100.00%	97.33%	99.67%	96.55%
7.177	89.58%	99.17%	92.08%	93.33%	99.58%	97.08%	100.00%	85.42%	80.00%	85.83%	71.42%	71.58%	99.58%	98.92%	96.75%	90.69%
7.122	90.00%	100.00%	92.08%	93.33%	100.00%	97.08%	100.00%	87.08%	86.25%	85.83%	72.50%	71.67%	100.00%	100.00%	97.08%	91.53%
7.311																96.33%
7.226	90.00%	90.00%	92.08%	93.75%	99.58%	97.50%	100.00%	87.08%	87.08%	85.83%	76.67%	72.08%	100.00%	99.42%	97.50%	91.24%

**Lampiran 9. Denah Keseluruhan Ruangan Pengemasan**

Jalan keluar ruang pengemasan			
Ruang Rimbang 2		Ruang Pengemasan <i>single line</i> lini 1 dan lini 2	
Ruang Maintenance			
Ruang Istirahat		Ruang Pengemasan <i>single line</i> lini 3	
Ruang Ketua Shift		Ruang Pengemasan multi line lini 4	
Ruang Rimbang 1			
Ruang QC		Ruang Pengemasan multi line lini 5	
Jalan masuk			Gudang Produk

Lampiran 10. Gambar Mesin *Single line* Unit Produksi 2





**2.6%** PLAGIARISM  
APPROXIMATELY

## Report #12377157

PENDAHULUAN Latar Belakang Di era globalisasi masyarakat semakin cenderung untuk memperhatikan kualitas dari produk yang dipasarkan, terutama untuk produk pangan. Kualitas sangat berperan penting karena produk pangan akan dikonsumsi secara langsung oleh konsumen. Pada umumnya bahan pangan akan selalu mengalami penurunan mutu sedikit demi sedikit sejak awal panen hingga akhirnya sampai ke tangan konsumen. Selama produksi, bahan/produk pangan juga bersifat rentan terhadap berbagai kontaminasi ataupun kerusakan secara fisik, kimiawi, dan biologi. Sehingga pengolahan dan pengawasan yang dilakukan pada bahan pangan/produk pangan yang dihasilkan oleh setiap produsen harus selalu terjaga agar kualitas atau mutu yang terbaik selalu dicapai. PT. Marimas Putera Kencana merupakan produsen berbagai macam produk pangan namun utamanya perusahaan ini memproduksi minuman serbuk kemasan bernama Marimas. **20** Minuman serbuk adalah salah satu produk pangan olahan yang digemari oleh banyak kalangan masyarakat. Alasan mengapa produk minuman serbuk ini sangat populer adalah karena produk ini dapat diminum dimana saja dan kapan saja, selain itu juga karena cara penyajian dari minuman serbuk yang bersifat praktis karena hanya perlu penambahan air yang dilanjutkan dengan pengadukan. Adanya peningkatan kepuasan konsumen