

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, S. K. (2012). Minimasi Defect Produk Dengan Konsep Six Sigma. *Jurnal Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Malang*, Vol.13, No.1.
- Ekoanindiyo, F. A. (2014). Pengendalian Cacat Produk dengan Pendekatan Six Sigma. *Jurnal Dinamika Teknik*, Vol.8, No.1.
- E.Wood Buffa.1999. “*Manajemen Produksi dan Operasi*” .Edisi keenam jilid kedua.Erlangga. Jakarta.
- Gasperz, Vincent. 2003. “*Total Quality Manajemen*”.Gramedia.Jakarta
- Gasperz,Vincent.2005.*Total Quality Manajemen*.PT.Gramedia Pustaka Utama.Jakarta.
- Gasperz, Vincent. 2011. “*Ekonomi Manajerial*”.Bogor. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ghiffari, I., Harsono, A., & Bakar, A. (2013). Analisis Six Sigma untuk Mengurangi Jumlah Cacat di Stasiun Kerja Sablon. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional Teknik Industri Itenas*, No.1, Vol.1.
- Gunawan, I., Taroepratjeka, H., & Linasari, G. P. (2014). Usulan Perbaikan Kualitas Produk Milk Cup untuk Mengurangi Jumlah Cacat Menggunakan Metode Six Sigma. *Jurnal Teknik Industri Itenas*, No.03, Vol.02.
- Handoko, T.Hadi.2000. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPF.
- Hendriadi, C.Tri. 2006. “*Statistika Six Sigma dengan minitab*”. Andi yogyakarta. Yogyakarta.
- Kotler,P & Keller, K.L. 2007.*Manajemen Pemasaran , Edisi (12nd ed)*. PT.Indeks. Jakarta.
- Kotler, P. 2009. “*Manajemen Pemasaran*”.Erlangga. Jakarta.
- Montgomery,D.C.1990.*Pengantar Pengendalian Kualitas Statistik*.Alih bahasa.Zanzawi Yogyakarta.UGM.

- Render, Barry, & Heizer, J. 2001. "*Prinsip-Prinsip Manajemen Operasi*". Salemba Empat. Jakarta.
- Rukmayadi, D., & Sugiarti, S. (2015). Pendekatan Metode Six Sigma (DMAIC) untuk Peningkatan Kualitas Produk Boncabe & Lina Food. *Jurnal of Industri Engineering & Management System*, Vol.8, No.1.
- Setiawan, Arbi. "*Upaya Peningkatan Kualitas Produk Kemasan Botol Plastik dengan Menggunakan Metode Lean Six Sigma*". Tugas Akhir, FTI.UNISSULA, 2017.
- Singgih, L.Moses dan Renanda. 2008. *Peningkatan Kualitas Produk Kertas Dengan Menggunakan Pendekatan Six Sigma di Pabrik Kertas Y*. Dalam jurnal Teknik Industri, Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Tjiptono, F. 2001. "*Kualitas Jasa: Pengukuran, Keterbatasan dan Implikasi Manajerial*". Manajemen Usahawan Indonesia. Jakarta.
- Umar, H. 2002. "*Riset Pemasaran Dan Perilaku Konsumen*". PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

LAMPIRAN
DATA INPUT PRODUSI MINUMAN DALAM KEMASAN DI PT SUNTORY
GARUDA BEVERAGE PERIODE APRIL-JUNI 2017

Tanggal	Jumlah Produksi(carton)	Jumlah Produksi (pcs)
april	1,139,499	27347976
03.04.2017	53,244	1277856
04.04.2017	50,541	1212984
05.04.2017	50,421	1210104
06.04.2017	50,971	1223304
07.04.2017	50,158	1203792
08.04.2017	18,443	442632
10.04.2017	26,954	646896
11.04.2017	53,219	1277256
12.04.2017	49,299	1183176
13.04.2017	50,326	1207824
14.04.2017	51,265	1230360
15.04.2017	53,355	1280520
17.04.2017	38,932	934368
18.04.2017	52,801	1267224
19.04.2017	49,214	1181136
20.04.2017	50,565	1213560
21.04.2017	47,954	1150896
22.04.2017	47,516	1140384
24.04.2017	41,624	998976

25.04.2017	49,289	1182936
26.04.2017	52,387	1257288
27.04.2017	51,126	1227024
28.04.2017	50,066	1201584
29.04.2017	49,829	1195896
mei	1,439,812	34555488
02.05.2017	31,688	760512
03.05.2017	51,128	1227072
04.05.2017	48,942	1174608
05.05.2017	52,286	1254864
06.05.2017	51,482	1235568
07.05.2017	49,829	1195896
08.05.2017	52,955	1270920
09.05.2017	52,275	1254600
10.05.2017	54,215	1301160
11.05.2017	12,376	297024
12.05.2017	52,624	1262976
13.05.2017	51,668	1240032
14.05.2017	52,224	1253376
15.05.2017	48,812	1171488
16.05.2017	46,889	1125336
17.05.2017	54,120	1298880
18.05.2017	51,420	1234080
19.05.2017	52,009	1248216
20.05.2017	42,430	1018320
21.05.2017		404568

	16,857	
22.05.2017	52,991	1271784
23.05.2017	52,556	1261344
24.05.2017	49,927	1198248
25.05.2017	51,474	1235376
26.05.2017	52,253	1254072
27.05.2017	49,238	1181712
28.05.2017	49,887	1197288
29.05.2017	50,769	1218456
30.05.2017	53,181	1276344
31.05.2017	51,307	1231368
juni	962,662	23103888
02.06.2017	47,611	1142664
03.06.2017	35,435	850440
04.06.2017	48,806	1171344
05.06.2017	51,352	1232448
06.06.2017	52,905	1269720
07.06.2017	49,926	1198224
08.06.2017	46,335	1112040
09.06.2017	51,453	1234872
10.06.2017	53,110	1274640
11.06.2017	30,979	743496
12.06.2017	49,133	1179192
13.06.2017	54,756	1314144
14.06.2017	52,155	1251720
15.06.2017	53,040	1272960

16.06.2017	51,334	1232016
17.06.2017	52,162	1251888
18.06.2017	53,339	1280136
19.06.2017	40,903	981672
20.06.2017	43,505	1044120
21.06.2017	44,423	1066152

Tabel Konversi DPMO

Konversi DPMO ke Nilai *Sigma* Berdasarkan Konsep Motorola

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
0,00	933.193	0,51	838.913	1,02	684.386	1,53	488.033
0,01	931.888	0,52	836.457	1,03	680.822	1,54	484.047
0,02	930.563	0,53	833.977	1,04	677.242	1,55	480.061
0,03	929.219	0,54	831.472	1,05	673.645	1,56	476.078
0,04	927.855	0,55	828.944	1,06	670.031	1,57	472.097
0,05	926.471	0,56	826.391	1,07	666.402	1,58	468.119
0,06	925.066	0,57	823.814	1,08	662.757	1,59	464.144
0,07	923.641	0,58	821.214	1,09	659.097	1,60	460.172
0,08	922.196	0,59	818.589	1,10	655.422	1,61	456.205
0,09	920.73	0,60	815.94	1,11	651.732	1,62	452.242
0,10	919.243	0,61	813.267	1,12	648.027	1,63	448.283
0,11	917.736	0,62	810.57	1,13	644.309	1,64	444.33
0,12	916.207	0,63	807.85	1,14	640.576	1,65	440.382
0,13	914.656	0,64	805.106	1,15	636.831	1,66	436.441
0,14	913.085	0,65	802.338	1,16	633.072	1,67	432.505
0,15	911.492	0,66	799.546	1,17	629.3	1,68	428.576
0,16	909.877	0,67	796.731	1,18	625.516	1,69	424.655
0,17	908.241	0,68	793.892	1,19	621.719	1,70	420.74
0,18	906.582	0,69	791.03	1,20	617.911	1,71	416.834
0,19	904.902	0,70	788.145	1,21	614.092	1,72	412.936
0,20	903.199	0,71	785.236	1,22	610.261	1,73	409.046
0,21	901.475	0,72	782.305	1,23	606.42	1,74	405.165
0,22	899.727	0,73	779.35	1,24	602.568	1,75	401.294
0,23	897.958	0,74	776.373	1,25	598.706	1,76	397.432
0,24	896.165	0,75	773.373	1,26	594.835	1,77	393.58
0,25	894.35	0,76	770.35	1,27	590.954	1,78	389.739
0,26	892.512	0,77	767.305	1,28	587.064	1,79	385.908
0,27	890.651	0,78	764.238	1,29	583.166	1,80	382.089
0,28	888.767	0,79	761.148	1,30	579.26	1,81	378.281
0,29	886.86	0,80	758.036	1,31	575.345	1,82	374.484
0,30	884.93	0,81	754.903	1,32	571.424	1,83	370.7
0,31	882.977	0,82	751.748	1,33	567.495	1,84	366.928
0,32	881	0,83	748.571	1,34	563.559	1,85	363.169

0,33	878.999	0,84	745.373	1,35	559.618	1,86	359.424
0,34	876.976	0,85	742.154	1,36	555.67	1,87	355.691
0,35	874.928	0,86	738.914	1,37	551.717	1,88	351.973
0,36	872.857	0,87	735.653	1,38	547.758	1,89	348.268

Konversi DPMO ke Nilai *Sigma* Berdasarkan Konsep Motorola (Lanjutan)

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
0,37	870.762	0,88	732.371	1,39	543.795	1,90	344.578
0,38	868.643	0,89	729.069	1,40	539.828	1,91	340.903
0,39	866.5	0,90	725.747	1,41	535.856	1,92	337.243
0,40	864.334	0,91	722.405	1,42	531.881	1,93	333.598
0,41	862.143	0,92	719.043	1,43	527.903	1,94	329.969
0,42	859.929	0,93	715.661	1,44	523.922	1,95	326.355
0,43	857.69	0,94	712.26	1,45	519.939	1,96	322.758
0,44	855.428	0,95	708.84	1,46	515.953	1,97	319.178
0,45	853.141	0,96	705.402	1,47	511.967	1,98	315.614
0,46	850.83	0,97	701.944	1,48	507.978	1,99	312.067
0,47	848.495	0,98	698.468	1,49	503.989	2,00	308.538
0,48	846.136	0,99	694.974	1,50	500	2,01	305.026
0,49	843.752	1,00	691.462	1,51	496.011	2,02	301.532
0,50	841.345	1,01	687.933	1,52	492.022	2,03	298.056
2,04	294.598	2,55	146.859	3,06	59.38	3,57	19.226
2,05	291.16	2,56	144.572	3,07	58.208	3,58	18.763
2,06	287.74	2,57	142.31	3,08	57.053	3,59	18.309
2,07	284.339	2,58	140.071	3,09	55.917	3,60	17.864
2,08	280.957	2,59	137.857	3,10	54.799	3,61	17.429
2,09	277.595	2,60	135.666	3,11	53.699	3,62	17.003
2,10	274.253	2,61	133.5	3,12	52.616	3,63	16.586
2,11	270.931	2,62	131.357	3,13	51.551	3,64	16.177
2,12	267.629	2,63	129.238	3,14	50.503	3,65	15.778
2,13	264.347	2,64	127.143	3,15	49.471	3,66	15.386
2,14	261.086	2,65	125.072	3,16	48.457	3,67	15.003
2,15	257.846	2,66	123.024	3,17	47.46	3,68	14.629
2,16	254.627	2,67	121.001	3,18	46.479	3,69	16.262
2,17	251.429	2,68	119	3,19	45.514	3,70	13.903
2,18	248.252	2,69	117.023	3,20	44.565	3,71	13.553
2,19	245.097	2,70	115.07	3,21	43.633	3,72	13.209
2,20	241.964	2,71	113.14	3,22	42.716	3,73	12.874
2,21	238.852	2,72	111.233	3,23	41.815	3,74	12.545
2,22	235.762	2,73	109.349	3,24	40.929	3,75	12.224
2,23	232.695	2,74	107.488	3,25	40.059	3,76	11.911

2,24	229.65	2,75	105.65	3,26	39.204	3,77	11.604
2,25	226.627	2,76	103.835	3,27	38.364	3,78	11.304
2,26	223.627	2,77	102.042	3,28	37.538	3,79	11.011

Konversi DPMO ke Nilai *Sigma* Berdasarkan Konsep Motorola (Lanjutan)

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
2,27	220.65	2,78	100.273	3,29	36.727	3,80	10.724
2,28	217.695	2,79	98.525	3,30	35.93	3,81	10.444
2,29	214.764	2,80	96.801	3,31	35.148	3,82	10.17
2,30	211.855	2,81	95.098	3,32	34.379	3,83	9.903
2,31	208.97	2,82	93.418	3,33	33.625	3,84	9.642
2,32	206.108	2,83	91.759	3,34	32.884	3,85	9.387
2,33	203.269	2,84	90.123	3,35	32.157	3,86	9.137
2,34	200.454	2,85	88.508	3,36	31.443	3,87	8.894
2,35	197.662	2,86	86.915	3,37	30.742	3,88	8.656
2,36	194.894	2,87	85.344	3,38	30.054	3,89	8.424
2,37	192.15	2,88	83.793	3,39	29.379	3,90	8.198
2,38	189.43	2,89	82.264	3,40	28.716	3,91	7.976
2,39	186.733	2,90	80.757	3,41	28.067	3,92	7.76
2,40	184.06	2,91	79.27	3,42	27.429	3,93	7.549
2,41	181.411	2,92	77.804	3,43	26.803	3,94	7.344
2,42	178.786	2,93	76.359	3,44	26.19	3,95	7.143
2,43	176.186	2,94	74.934	3,45	25.588	3,96	6.947
2,44	173.609	2,95	73.529	3,46	24.998	3,97	6.756
2,45	171.056	2,96	72.145	3,47	24.419	3,98	6.569
2,46	168.528	2,97	70.781	3,48	23.852	3,99	6.387
2,47	166.023	2,98	69.437	3,49	23.295	4,00	6.21
2,48	163.543	2,99	68.112	3,50	22.75	4,01	6.037
2,49	161.087	3,00	66.807	3,51	22.215	4,02	5.868
2,50	158.655	3,01	65.522	3,52	21.692	4,03	5.703
2,51	156.248	3,02	64.256	3,53	21.178	4,04	5.543
2,52	153.864	3,03	63.008	3,54	20.675	4,05	5.386
2,53	151.505	3,04	61.78	3,55	20.182	4,06	5.234
2,54	149.17	3,05	60.571	3,56	19.699	4,07	5.085
4,08	4.94	4,59	1.001	5,10	159	5,61	20
4,09	4.799	4,60	968	5,11	153	5,62	19
4,10	4.661	4,61	936	5,12	147	5,63	18
4,11	4.527	4,62	904	5,13	142	5,64	17
4,12	4.397	4,63	874	5,14	136	5,65	17

4,13	4.269	4,64	845	5,15	131	5,66	16
4,14	4.145	4,65	816	5,16	126	5,67	15
4,15	4.025	4,66	789	5,17	121	5,68	15
4,16	3.907	4,67	762	5,18	117	5,69	14

Konversi DPMO ke Nilai *Sigma* Berdasarkan Konsep Motorola (Lanjutan)

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
4,17	3.793	4,68	736	5,19	112	5,70	13
4,18	3.681	4,69	711	5,20	108	5,71	13
4,19	3.573	4,70	687	5,21	104	5,72	12
4,20	3.467	4,71	664	5,22	100	5,73	12
4,21	3.364	4,72	641	5,23	96	5,74	11
4,22	3.264	4,73	619	5,24	92	5,75	11
4,23	3.167	4,74	598	5,25	88	5,76	10
4,24	3.072	4,75	577	5,26	85	5,77	10
4,25	2.98	4,76	557	5,27	82	5,78	9
4,26	2.89	4,77	538	5,28	78	5,79	9
4,27	2.803	4,78	519	5,29	75	5,80	9
4,28	2.718	4,79	501	5,30	72	5,81	8
4,29	2.635	4,80	483	5,31	70	5,82	8
4,30	2.555	4,81	467	5,32	67	5,83	7
4,31	2.477	4,82	450	5,33	64	5,84	7
4,32	2.401	4,83	434	5,34	62	5,85	7
4,33	2.327	4,84	419	5,35	59	5,86	7
4,34	2.256	4,85	404	5,36	57	5,87	6
4,35	2.186	4,86	390	5,37	54	5,88	6
4,36	2.118	4,87	376	5,38	52	5,89	6
4,37	2.052	4,88	362	5,39	50	5,90	5
4,38	1.988	4,89	350	5,40	48	5,91	5
4,39	1.926	4,90	337	5,41	46	5,92	5
4,40	1.866	4,91	325	5,42	44	5,93	5
4,41	1.807	4,92	313	5,43	42	5,94	5
4,42	1.75	4,93	302	5,44	41	5,95	4
4,43	1.695	4,94	291	5,45	39	5,96	4
4,44	1.641	4,95	280	5,46	37	5,97	4
4,45	1.589	4,96	270	5,47	36	5,98	4
4,46	1.538	4,97	260	5,48	34	5,99	4
4,47	1.489	4,98	251	5,49	33	6,00	3
4,48	1.441	4,99	242	5,50	32		
4,49	1.395	5,00	233	5,51	30		

4,50	1.35	5,01	224	5,52	29
4,51	1.306	5,02	216	5,53	28
4,52	1.264	5,03	208	5,54	27
4,53	1.223	5,04	200	5,55	26
4,54	1.183	5,05	193	5,56	25
4,55	1.144	5,06	185	5,57	24
4,56	1.107	5,07	179	5,58	23
4,57	1.07	5,08	172	5,59	22
4,58	1.035	5,09	165	5,60	21

Sumber : nilai-nilai dibangkitkan menggunakan program oleh : Vincent Gasperz (2002)



LEMBAR REVISI SEMINAR KEMAJUAN TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Progres Report Tugas Akhir

Hari : Selasa
Tanggal : 20 Februari 2018
Tempat : R. Seminar

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Novita Nur Arifiyanti
NIM : 31601300833
Bidang Minat : Teknik Industri
Judul TA : Analisis Peningkatan Kualitas Hasil Produksi Okky Jelly Drink Di PT. Santory Garuda Beverage Dengan Metode Six Sigma

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	Judul Perbaiki, Bab 1 perbaiki semua	
2.	uji keengkapan data, Petir P revisi	
3.	Okky jelly (X)	tepa
4.	Perlihatkan Br ditubelkan	7-18 3

Semarang, 20 Februari 2018

Penguji 1,



LEMBAR REVISI SEMINAR KEMAJUAN TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Progres Report Tugas Akhir

Hari : Selasa
Tanggal : 20 Februari 2018
Tempat : R. Seminar

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Novita Nur Arifiyanti
NIM : 31601300833
Bidang Minat : Teknik Industri
Judul TA : Analisis Peningkatan Kualitas Hasil Produksi Okky Jelly Drink Di PT. Santory Garuda Beverage Dengan Metode Six Sigma

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	Latar belakang permasalahan kurang jelas, apa yg terjadi?	ace W 5/3 2018
2.	Perumusan masalah mjd kurang jelas juga.	
3.	Tujuan → hanya akan menganalisa apakah?	
4.	Buat flow diagram proses produksinya.	
5.	Tabel peta kendali: y bln. April.	
6.	Perbaiki tata letak penulisan, jangan letakkan tabel dibawah sub bab langsung.	
7.	Direvisi lagi ini , dipelajari masukan dr penguji	

Semarang, 20 Februari 2018

Penguji 2,

Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng.
NIP / NIK : 0622107401



LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA


Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Rabu
Tanggal : 21 Maret 2018
Tempat : R. Seminar

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Novita Nur Arifiyanti
NIM : 31601300833
Judul TA : Analisis Peningkatan Kualitas Hasil Produksi Okky Jelly
Drink Di PT. Santory Garuda Beverage Dengan Metode
Six Sigma

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
①	DITAMBAHKAN KELENGKAPAN ² TA	OK
②	TOLONG DICER LAGI PENULISAN ³ DAN KETERANGAN GAMBAR.	 27/2018 /3

NO.	TUGAS

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng.
NIDN/ 0622107401

Semarang, 21 Maret 2018
Penguji 2,



Brav Deva Bernadhi, ST, MT
NIDN/ 630128601



LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

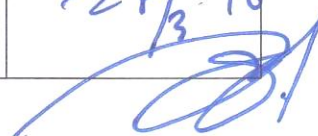
Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Rabu
Tanggal : 21 Maret 2018
Tempat : R. Seminar

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Novita Nur Arifiyanti
NIM : 31601300833
Judul TA : Analisis Peningkatan Kualitas Hasil Produksi Okky Jelly
Drink Di PT. Santory Garuda Beverage Dengan Metode
Six Sigma

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

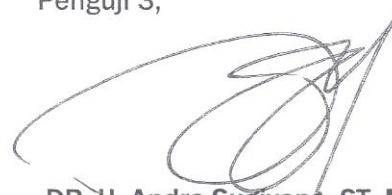
NO.	REVISI	BATAS REVISI
1	Subab - akibat → yg tdk jadi penyebab	All Revisi 27/3 '18 
2	Kesimpulan - sudah baik	
3	Daftar pustaka	
4	OpC - total waktu	

NO.	TUGAS

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng.
NIDN/ 0622107401

Semarang, 21 Maret 2018
Penguji 3,


DR. H. Andre Sugiyono, ST, MM
NIDN/ 210 603 028