

LAMPIRAN

A- PENGAMBILAN DATA ATRIBUT

i	Sampel	Jumlah Cacat Produk Kemeja Berdasar CTQ			Jumlah Produk Kemeja Rework			Total Jumlah Produk Cacat
		A	B	C	A	B	C	
1	30	3	1	5	2	1	2	4
2	30	2	2	4	2	2	0	4
3	30	3	1	4	3	1	2	2
4	30	5	2	4	4	2	1	4
5	30	1	2	5	0	1	3	4
6	30	6	2	3	5	1	2	3
7	30	2	2	5	0	0	3	6
8	30	2	2	4	1	1	2	4
9	30	2	2	4	0	1	1	6
10	30	3	1	4	3	1	2	2
11	30	2	2	5	2	1	4	2
12	30	2	1	2	2	1	1	1
13	30	2	1	7	1	1	3	5
14	30	2	1	5	1	0	3	4
15	30	4	1	4	2	0	2	5
16	30	2	1	4	0	1	3	3
17	30	3	2	4	3	2	3	1
18	30	1	1	3	0	0	1	4
19	30	2	1	5	0	0	3	5
20	30	2	2	5	1	1	2	5
21	30	3	1	6	2	0	3	5
22	30	2	2	5	0	1	3	5
23	30	1	1	3	0	1	1	3
24	30	2	3	5	2	2	4	2
25	30	2	1	5	0	1	3	4
26	30	2	1	5	1	1	2	4
27	30	3	2	3	1	1	1	5
28	30	3	2	4	2	0	2	5
29	30	2	2	4	1	1	3	3
30	30	1	3	3	0	1	0	6
C	900	72	48	129	41	27	65	116

B - PENGAMBILAN DATA VARIABEL

Variabel Lebar Dada					
No	X1	X2	X3	X4	X5
1	58,5	58,4	57,5	58,3	57,2
2	58,3	57,7	58,7	58,3	58
3	57,5	58,6	57,7	57,8	58,7
4	58,6	57,7	57,7	58,5	58,4
5	57,7	58	57,7	58,6	58,8
6	57,7	57,9	58,2	58	58,6
7	58,6	57,5	57,5	58,8	58,2
8	58,7	57,6	57,5	58,6	58,4
9	57,6	57,6	57,6	58	58,5
10	57,6	57,5	58,4	58,7	58,2
11	57,7	57,8	58,5	58,7	57,9
12	57,8	58,3	58,7	58	58,2
13	57,5	57,6	58,4	58,5	58,7
14	57,8	57,9	58,6	58	58,2
15	57,7	57,8	58,5	57,5	57,9
16	58,4	58,5	57,6	58	58,2
17	58,4	58,5	57,8	58,5	57,7
18	57,7	57,7	58,6	58,7	58
19	58,3	58,4	58,5	57,6	57,8
20	58,2	58,5	57,5	57,8	58,6
21	58,3	58,6	58,3	57,8	58,1
22	58,3	57,8	58,4	58,7	57,6
23	57,7	57,7	58,3	58,6	57,5
24	58,3	57,9	58,6	58,3	58
25	57,8	57,6	58,9	58,3	58,4
26	57,6	57,7	58,5	57,6	58,4
27	57,5	58,2	57,4	58,5	57,6
28	57,6	58,2	58,3	57,8	58,7
29	58,2	57,5	58,7	58,2	58,4
30	58,5	57,7	58,2	58,7	57,8

Variabel Panjang Badan					
No	X1	X2	X3	X4	X5
1	71,5	71,9	72,6	72,5	72,6
2	72,4	71,8	72,3	72,8	72
3	72,5	72,3	72,5	71,6	72,4
4	72,4	71,5	72,2	72,7	72,7
5	72,3	71,6	71,5	72,4	72,6
6	72,4	71,7	72,1	72,5	72,8
7	71,7	72,2	72,3	71,6	72,6
8	72,3	72,5	71,8	72,7	71,9
9	72,2	71,9	72,3	71,5	72,7

Variabel Panjang Badan					
No	X1	X2	X3	X4	X5
10	71,9	71,8	72,3	72,8	72,7
11	72,2	72,3	72,7	71,8	72,3
12	72,5	72,3	72,7	71,8	71,6
13	71,7	72,6	72,7	71,9	72
14	72,5	71,7	72,4	71,9	72,8
15	72,1	72,4	72,1	72,5	71,5
16	71,6	71,9	72,4	72,8	72,5
17	71,5	71,8	72,5	72,7	72,3
18	72,2	72,2	71,5	72,2	72,8
19	72,4	71,7	71,8	72,6	72,8
20	72,5	72,3	72,7	71,8	71,6
21	72,3	72,7	71,6	71,9	72,3
22	72,2	72,2	71,5	72,4	72,8
23	71,7	71,5	72,4	72,8	71,9
24	72,7	71,5	72,3	71,9	72,3
25	71,6	72,7	71,9	72,5	71,8
26	72,2	71,8	72,3	72,8	71,5
27	72,6	72	72,5	72,4	71,7
28	72,2	72,7	72,5	71,7	72,4
29	72,5	71,6	72,5	72,8	71,5
30	71,6	72,2	72,7	72,3	71,9

Variabel Lebar Bahu					
No	X1	X2	X3	X4	X5
1	46,5	46,8	46,9	45,9	46,4
2	45,9	46,8	46,9	47,2	46,6
3	45,8	46,5	46,7	47	46,8
4	46,6	46,7	45,9	46,5	47
5	46,8	46,6	46,8	46,9	47,4
6	46,7	45,6	46,8	47	46,8
7	46,7	46,6	45,9	47,2	47
8	45,9	46,6	47	47,2	46,8
9	46,7	46	46,6	45,9	47
10	46,7	46,6	46,3	47,2	46,8
11	46,7	46,6	46,4	45,7	46,6
12	46,7	46,6	45,9	46,6	46,9
13	46,7	46,6	45,9	46,5	47,2
14	45,8	46,6	47,3	46,9	46,8
15	46,5	45,8	46,9	46,9	47,2
16	46,5	46,6	47	47,4	46,5
17	46,6	46,9	46,7	45,9	46,8
18	46,7	46,6	47,4	46,8	46,5
19	46,9	46,6	45,9	46,7	46,5
20	45,9	46,6	46,5	46,7	47
21	46,7	46,6	45,9	47	46,9

Variabel Lebar Bahu					
No	X1	X2	X3	X4	X5
22	46,5	46,6	45,7	46,9	46,8
23	46,5	46,6	46,9	46,8	45,9
24	46,9	46,6	47,2	46,7	45,8
25	46,9	46,6	46,8	45,9	46,5
26	46,5	46,6	46,9	47,4	47
27	46,9	46,6	46,7	47,4	47
28	46,5	46,6	45,7	46,5	46,2
29	46,8	46,6	47,2	47	45,9
30	46,8	46,6	45,6	46,7	46,7

Variabel Lingkar Badan					
No	X1	X2	X3	X4	X5
1	111,6	112	111,7	112,6	111,5
2	112,5	111,6	112,8	112,4	111,9
3	112	111,5	111,6	112,4	112,7
4	111,6	112,3	112,3	112,5	112,4
5	112,4	112	111,7	112,6	112,3
6	112,4	112,2	111,8	111,6	112,7
7	111,6	112,4	112,5	112,4	112,3
8	112,7	111,5	112,6	111,8	112,5
9	112,5	111,6	112,7	112	112,4
10	111,5	112	111,6	112,4	112,8
11	112,8	112,2	111,6	111,4	112,4
12	112,6	112	111,9	111,8	112,8
13	112	112,4	112,5	112,6	111,6
14	111,6	112,6	111,6	112,8	112
15	112,2	112,8	112,4	111,7	111,5
16	112,6	112,3	112,2	111,5	112
17	112,2	112,4	111,6	112,6	112
18	111,9	111,7	112,8	112	112
19	112	112,5	112,4	111,5	111,5
20	112	112,4	112,7	112,5	111,5
21	112,8	111,8	112,3	111,5	112,4
22	111,7	112,6	112,5	111,5	112,5
23	111,5	112,6	112	111,8	112,4
24	111,5	112,6	111,8	112	112,5
25	112,5	111,8	111,5	112,7	112,6
26	112,5	111,5	112,8	112,2	111,5
27	112,4	112,1	111,5	112,8	111,5
28	112,3	111,9	112,8	111,5	112,3
29	112,4	111,5	111,6	112,3	112,5
30	112,5	112,6	111,9	112,5	111,6

Variabel ½ Lingkar Lengan					
No	X1	X2	X3	X4	X5
1	24,6	24,5	23,8	24,4	24,7
2	24	24,3	24,5	24,8	24,2
3	24,5	23,8	24	24,7	24,4
4	24	24,6	24,2	24,3	24,5
5	24,6	24,5	24,3	23,8	23,7
6	24,5	24,3	24,8	24	23,9
7	23,8	23,6	24,4	24,5	24,4
8	24,5	24,6	23,7	24,5	24,6
9	24,6	24,4	23,7	23,8	23,6
10	23,8	24,5	24,7	23,7	24,2
11	24,6	23,7	24,5	24,4	24,6
12	24,5	24	24,2	24,3	24,7
13	24,3	24,6	24,5	24	24,4
14	24,2	23,5	24,5	23,7	23,5
15	24	24,6	24	24,7	24,4
16	23,8	24,3	24,5	23,5	24,2
17	24	24,5	24,5	23,6	24,6
18	24,5	24,5	24,5	23,5	24
19	24,2	24,5	24,6	23,7	24,6
20	24,5	24,7	24,5	24,2	24
21	24,6	24,5	23,5	23,5	24,3
22	24,5	24,7	24,7	24,2	23,9
23	23,5	24,2	24,5	24,2	24,2
24	24,5	24,2	23,6	24,5	23,6
25	23,9	24,7	24,8	24,2	24,3
26	24,6	24,5	23,7	23,6	24,2
27	24,4	24,5	23,5	24,3	23,6
28	24,8	24,5	24,3	24,4	24
29	23,6	23,9	24,3	24,5	24
30	24,3	24,2	24,5	24,1	23,5

z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
-3.4	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0002
-3.3	.0005	.0005	.0005	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0003
-3.2	.0007	.0007	.0006	.0006	.0006	.0006	.0006	.0005	.0005	.0005
-3.1	.0010	.0009	.0009	.0009	.0008	.0008	.0008	.0008	.0007	.0007
-3.0	.0013	.0013	.0013	.0012	.0012	.0011	.0011	.0011	.0010	.0010
-2.9	.0019	.0018	.0018	.0017	.0016	.0016	.0015	.0015	.0014	.0014
-2.8	.0026	.0025	.0024	.0023	.0023	.0022	.0021	.0021	.0020	.0019
-2.7	.0035	.0034	.0033	.0032	.0031	.0030	.0029	.0028	.0027	.0026
-2.6	.0047	.0045	.0044	.0043	.0041	.0040	.0039	.0038	.0037	.0036
-2.5	.0062	.0060	.0059	.0057	.0055	.0054	.0052	.0051	.0049	.0048
-2.4	.0082	.0080	.0078	.0075	.0073	.0071	.0069	.0068	.0066	.0064
-2.3	.0107	.0104	.0102	.0099	.0096	.0094	.0091	.0089	.0087	.0084
-2.2	.0139	.0136	.0132	.0129	.0125	.0122	.0119	.0116	.0113	.0110
-2.1	.0179	.0174	.0170	.0166	.0162	.0158	.0154	.0150	.0146	.0143
-2.0	.0228	.0222	.0217	.0212	.0207	.0202	.0197	.0192	.0188	.0183
-1.9	.0287	.0281	.0274	.0268	.0262	.0256	.0250	.0244	.0239	.0233
-1.8	.0359	.0351	.0344	.0336	.0329	.0322	.0314	.0307	.0301	.0294
-1.7	.0446	.0436	.0427	.0418	.0409	.0401	.0392	.0384	.0375	.0367
-1.6	.0548	.0537	.0526	.0516	.0505	.0495	.0485	.0475	.0465	.0455
-1.5	.0668	.0655	.0643	.0630	.0618	.0606	.0594	.0582	.0571	.0559
-1.4	.0808	.0793	.0778	.0764	.0749	.0735	.0721	.0708	.0694	.0681
-1.3	.0968	.0951	.0934	.0918	.0901	.0885	.0869	.0853	.0838	.0823
-1.2	.1151	.1131	.1112	.1093	.1075	.1056	.1038	.1020	.1003	.0985
-1.1	.1357	.1335	.1314	.1292	.1271	.1251	.1230	.1210	.1190	.1170
-1.0	.1587	.1562	.1539	.1515	.1492	.1469	.1446	.1423	.1401	.1379
-0.9	.1841	.1814	.1788	.1762	.1736	.1711	.1685	.1660	.1635	.1611
-0.8	.2119	.2090	.2061	.2033	.2005	.1977	.1949	.1922	.1894	.1867
-0.7	.2420	.2389	.2358	.2327	.2296	.2266	.2236	.2206	.2177	.2148
-0.6	.2743	.2709	.2676	.2643	.2611	.2578	.2546	.2514	.2483	.2451
-0.5	.3085	.3050	.3015	.2981	.2946	.2912	.2877	.2843	.2810	.2776
-0.4	.3446	.3409	.3372	.3336	.3300	.3264	.3228	.3192	.3156	.3121
-0.3	.3821	.3783	.3745	.3707	.3669	.3632	.3594	.3557	.3520	.3483
-0.2	.4207	.4168	.4129	.4090	.4052	.4013	.3974	.3936	.3897	.3859
-0.1	.4602	.4562	.4522	.4483	.4443	.4404	.4364	.4325	.4286	.4247
-0.0	.5000	.4960	.4920	.4880	.4840	.4801	.4761	.4721	.4681	.4641

D – 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	920.730	0,60	815.940	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	810.570	1,13	644.309	1,64	444.330
0,12	916.207	0,63	807.850	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	629.300	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	420.740
0,18	906.582	0,69	791.030	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	606.420	1,74	405.165
0,22	899.727	0,73	779.350	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	393.580
0,25	894.350	0,76	770.350	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	579.260	1,81	378.281
0,29	886.860	0,80	758.036	1,31	575.345	1,82	374.484
0,30	884.930	0,81	754.903	1,32	571.424	1,83	370.700
0,31	882.977	0,82	751.748	1,33	567.495	1,84	366.928
0,32	881.000	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	555.670	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
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	866.500	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	857.690	0,94	712.260	1,45	519.939	1,96	322.758
0,44	855.428	0,95	708.840	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	850.830	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	500.000	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

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

Konversi DPMO ke Nilai Sigma Berdasarkan Konsep Motorola (Lanjutan)

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
2,04	294.598	2,55	146.859	3,06	59.380	3,57	19.226
2,05	291.160	2,56	144.572	3,07	58.208	3,58	18.763
2,06	287.740	2,57	142.310	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	133.500	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	47.460	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	119.000	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	115.070	3,21	43.633	3,72	13.209
2,20	241.964	2,71	113.140	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	229.650	2,75	105.650	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
2,27	220.650	2,78	100.273	3,29	36.727	3,80	10.724
2,28	217.695	2,79	98.525	3,30	35.930	3,81	10.444
2,29	214.764	2,80	96.801	3,31	35.148	3,82	10.170
2,30	211.855	2,81	95.098	3,32	34.379	3,83	9.903
2,31	208.970	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	192.150	2,88	83.793	3,39	29.379	3,90	8.198
2,38	189.430	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	7.760
2,40	184.060	2,91	79.270	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	26.190	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	6.210
2,48	163.543	2,99	68.112	3,50	22.750	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	61.780	3,55	20.182	4,06	5.234
2,54	149.170	3,05	60.571	3,56	19.699	4,07	5.085

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

Konversi DPMO ke Nilai Sigma Berdasarkan Konsep Motorola (Lanjutan)

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
4,08	4.940	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
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	2.980	4,76	557	5,27	82	5,78	9
4,26	2.890	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	1.750	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	1.350	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	1.070	5,08	172	5,59	22		
4,58	1.035	5,09	165	5,60	21		

Catatan: Tabel konversi ini
Mencakup penggeseran 1,5-
sigma unruk semua nilai Z

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

E – TABEL CONTROL CHART CONSTANT

Table of Control Chart Constants

X-bar Chart Constants for sigma estimate R Chart Constants S Chart Constants

Sample Size = m	A ₂	A ₃	d ₂	D ₃	D ₄	B ₃	B ₄
2	1.880	2.659	1.128	0	3.267	0	3.267
3	1.023	1.954	1.693	0	2.574	0	2.568
4	0.729	1.628	2.059	0	2.282	0	2.266
5	0.577	1.427	2.326	0	2.114	0	2.089
6	0.483	1.287	2.534	0	2.004	0.030	1.970
7	0.419	1.182	2.704	0.076	1.924	0.118	1.882
8	0.373	1.099	2.847	0.136	1.864	0.185	1.815
9	0.337	1.032	2.970	0.184	1.816	0.239	1.761
10	0.308	0.975	3.078	0.223	1.777	0.284	1.716
11	0.285	0.927	3.173	0.256	1.744	0.321	1.679
12	0.266	0.886	3.258	0.283	1.717	0.354	1.646
13	0.249	0.850	3.336	0.307	1.693	0.382	1.618
14	0.235	0.817	3.407	0.328	1.672	0.406	1.594
15	0.223	0.789	3.472	0.347	1.653	0.428	1.572
16	0.212	0.763	3.532	0.363	1.637	0.448	1.552
17	0.203	0.739	3.588	0.378	1.622	0.466	1.534
18	0.194	0.718	3.640	0.391	1.608	0.482	1.518
19	0.187	0.698	3.689	0.403	1.597	0.497	1.503
20	0.180	0.680	3.735	0.415	1.585	0.510	1.490
21	0.173	0.663	3.778	0.425	1.575	0.523	1.477
22	0.167	0.647	3.819	0.434	1.566	0.534	1.466
23	0.162	0.633	3.858	0.443	1.557	0.545	1.455
24	0.157	0.619	3.895	0.451	1.548	0.555	1.445
25	0.153	0.606	3.931	0.459	1.541	0.565	1.435

Control chart constants for X-bar, R, S, Individuals (called "X" or "I" charts), and MR (Moving Range) Charts.

NOTES: To construct the "X" and "MR" charts (these are companions) we compute the Moving Ranges as:

R₂ = range of 1st and 2nd observations, R₃ = range of 2nd and 3rd observations, R₄ = range of 3rd and 4th observations, etc. with the "average" moving range or "MR-bar" being the average of these ranges with the "sample size" for each of these ranges being n = 2 since each is based on consecutive observations ... this should provide an estimated standard deviation (needed for the "I" chart) of

$$\sigma = (\text{MR-bar})/d_2 \text{ where the value of } d_2 \text{ is based on, as just stated, } m = 2.$$

Similarly, the UCL and LCL for the MR chart will be: UCL = D₄(MR-bar) and LCL = D₃(MR-bar)

but, since D₃ = 0 when n = 0 (or, more accurately, is "not applicable") there will be no LCL for the MR chart, just a UCL.

F – TABEL KUISIONER FMEA


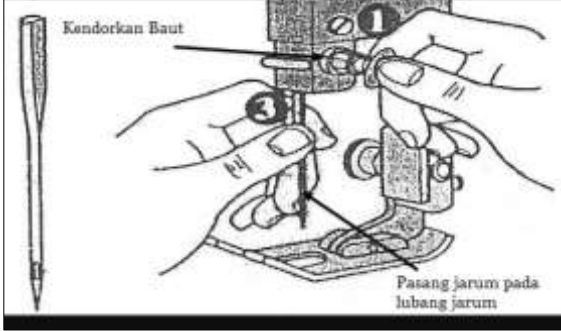
FMEA PROSES			Nama Proses :		<i>Sewing</i>	Engineer:	Kepala Produksi	No. FMEA :	-
			Nama Part :		-	Tempat:	CV. Dakota Rumah Konveksi	Halaman :	
			Nomor Part :		-			Tanggal :	-
No.	Deskripsi Part	Modes of Failure	Effect of Failure	S	Cause of Failure	O	Current Control	D	RPN
1	Kemeja	Jahitan tidak sempurna	Jahitan mengkerut		Kurang keahlian		Menegur karyawan, Memberi target produksi sesuai kemampuan karyawan		
2			Jahitan putus		Kurang teliti		Mengingatkan dan menegur karyawan agar lebih teliti dalam bekerja Memberikan waktu istirahat Meningkatkan pengawasan		
			Jahitan loncat						


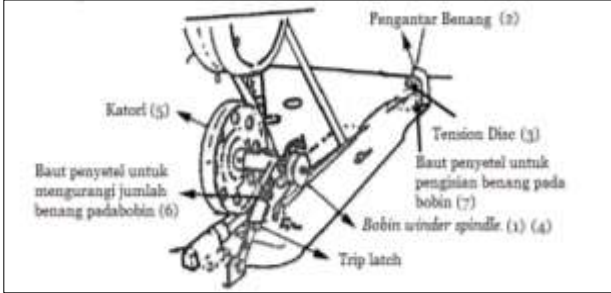
FMEA PROSES			Nama Proses :		<i>Sewing</i>	Engineer:	Kepala Produksi	No. FMEA :	-
			Nama Part :		-	Tempat:	CV. Dakota Rumah Konveksi	Halaman :	
			Nomor Part :		-			Tanggal :	-
No.	Deskripsi Part	Modes of Failure	Effect of Failure	S	Cause of Failure	O	Current Control	D	RPN
3					Pengaturan mesin berubah		Melakukan pengecekan dan pemeriksaan mesin sebelum memulai proses <i>sewing</i>		
4					<i>Maintenance</i> kurang efektif		Melakukan reparasi ketika ada kerusakan (<i>maintenance</i> korektif)		
5					Jenis benang tidak sesuai		Mengganti benang sesuai jenis bahan yang dijahit		
6					Kesalahan pemasangan komponen		Memasang ulang komponen benang dan jarum dengan benar		


FMEA PROSES			Nama Proses :		<i>Sewing</i>	Engineer:	Kepala Produksi	No. FMEA :	-
			Nama Part :		-	Tempat:	CV. Dakota Rumah Konveksi	Halaman :	
			Nomor Part :		-			Tanggal :	-
No.	Deskripsi Part	Modes of Failure	Effect of Failure	S	Cause of Failure	O	Current Control	D	RPN
					benang dan jarum				
7					Kesalahan metode menjahit		Memperbaiki dan menjahit ulang jahitan yang cacat		
8					Tidak ada SOP		Melakukan pengawasan		
9					Kondisi peralatan berantakan		Melakukan penataan peralatan secara berkala		
10					Sirkulasi udara kurang		Membuka ventilasi udara (jendela) dan menyalakan kipas		


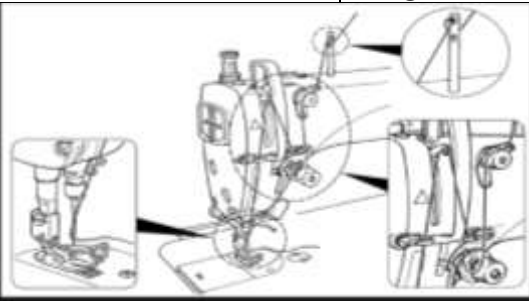
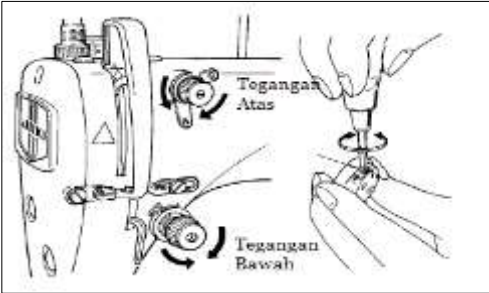
FMEA PROSES			Nama Proses :		<i>Sewing</i>	Engineer:	Kepala Produksi	No. FMEA :	-
			Nama Part :		-	Tempat:	CV. Dakota Rumah Konveksi	Halaman :	
			Nomor Part :		-			Tanggal :	-
No.	Deskripsi Part	Modes of Failure	Effect of Failure	S	Cause of Failure	O	Current Control	D	RPN
							angin		
11					Pencahayaan kurang		Membuka pintu agar mendapat cahaya dari luar dan menyalakan lampu utama		

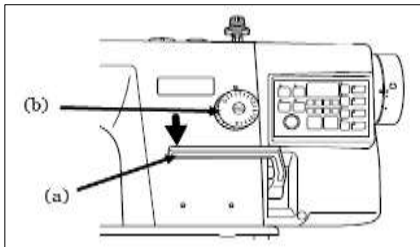
G - LAMPIRAN SOP *SETTING* MESIN

		CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA	
<i>STANDARD OPERATING PROCEDURE</i>		No. Dokumen	: SOP/01
JUDUL	SOP <i>SETTING</i> MESIN JAHIT	Tanggal Dibuat	:
		Tanggal Revisi	:
<p>1. Tujuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Memudahkan dalam melakukan <i>setting</i> mesin jahit 1.2. Pengawasan dan <i>control</i> terhadap mesin jahit agar <i>setting</i> mesin tepat <p>2. Ruang Lingkup</p> <p>Prosedur ini digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pemeriksaan dan <i>setting</i> mesin jahit sebelum dan setelah proses produksi</p> <p>3. Definisi</p> <p><i>Setting</i> mesin berubah adalah pada saat melakukan pemasangan jarum, sepatu mesin jahit, benang, spool dan sekoci terjadi kesalahan atau tidak tepat.</p> <p>4. Uraian Prosedur</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Pemasangan jarum pada mesin jahit <ol style="list-style-type: none"> 1. Arah cekungan jarum berada di sebelah atas. 2. Takeup mesin ada di posisi atas. 3. Sekrup dikendurkan. 4. Jarum disesuaikan arah dan masukkan pada posisi lubang jarum sampai mentok. 5. Kencangkan sekrup sampai benar 			
			
<ol style="list-style-type: none"> 4.2. Pemasangan sepatu pada mesin jahit <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisi mesin dalam kondisi mati. 2. Takeup mesin berada di atas. 			


		CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA	
STANDARD OPERATING PROCEDURE		No. Dokumen	: SOP/01
JUDUL	SOP SETTING MESIN JAHIT	Tanggal Dibuat	:
		Tanggal Revisi	:
<p>3. Kendorkan baut pengikat dengan <i>screw driver</i>.</p> <p>4. Pasang sepatu sesuai posisinya, kencangkan kembali baut pengikat.</p> <p>5. Cek kesesuaian posisi sepatu dengan pelat lubang jarum. Atur kembali bila belum tepat.</p> <p>4.3. Penggulungan benang atau mengisi spul Penggulungan benang dapat dilakukan pada saat menjahit. Ketika menggulung bobin sewaktu tidak menjahit, <i>presser foot</i> harus dinaikkan benang dari jarum dan naikan pelatuk untuk mencegah benang kusut di sekitar pelatuk.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>1. Masukkan bobin kosong pada bobin <i>winder spindle</i> dan tekan sampai tertahan. Tonjolan pada bobin harus tepat masuk dalam celah pada <i>spindle</i></p> <p>2. Bawa bobin benang melewati pengantar benang dan <i>tension discs</i>. <i>Tension discs</i> sebaiknya disesuaikan dengan jenis benang yang digunakan. Benang halus, tegangannya lebih besar, Benang kasar, tegangannya berkurang, Benang sintetis mempunyai karakter cenderung untuk mulur kalau ditarik atau digulung terlalu ketat. Benang jenis ini memerlukan tegangan yang lebih kecil.</p> <p>3. Lilitkan bagian atas benang ke sekeliling bobin beberapa kali dari sisi luar.</p> <p>4. Tekan <i>trip latch</i> dan katrol akan menempel pada <i>belt</i>. Jika bobin sudah penuh, penggulung akan berhenti secara otomatis.</p> <p>5. Jumlah benang yang digulung dapat disetel menggunakan baut-6. Untuk memperbanyak jumlahnya maka putar sekrup searah jarum jam, untuk mengurangi jumlahnya putaran sekrup berlawanan arah jarum jam. Hasil terbaik akan dicapai apabila bobin digulung hingga 4/5 dari</p>			

		CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA	
STANDARD OPERATING PROCEDURE		No. Dokumen	: SOP/01
JUDUL	SOP SETTING MESIN JAHIT	Tanggal Dibuat	:
		Tanggal Revisi	:
<p>kapasitas maksimal.</p> <p>4.4. Pemeriksaan spool dan sekoci pada mesin jahit</p> <p>4.4.1 Pemasangan spool dan benang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memasang <i>cones</i> benang di tiang pertama (tiang <i>cone</i>). 2. Ujung benang dimasukkan ke penjepit benang dan sekaligus <i>tension</i>. 3. Pasang bobin pada rumah bobin. 4. Ujung benang dililitkan pada bobin. <p>4.4.2 Pemasangan sekoci</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengambil sekoci 2. Memasukkan spool pada sekoci 3. Ujung benang dililitkan pada kulit benang searah jarum jam 4. Sisa ujung benang ± 10 cm <p>4.4.3 Pemasangan bobin <i>case</i>/sekoci</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memegang ujung benang 2. Menghentikan putaran bobin dengan tangan kiri 3. Memasukkan benang melewati <i>tension spring</i> hingga terdengar bunyi klik 4. Buka tangan dengan <i>latch</i> <p>4.5. Pemasangan benang pada mesin jahit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarik ujung benang dari <i>cones</i> yang berada di penyangga benang. 2. Masukkan ujung benang melalui jalur benang ke penetral benang pertama dan kedua. 3. Ujung benang dimasukkan pada <i>tension</i>, jalur benang, <i>takeup</i> dan pengaman benang yang posisinya ada di <i>needle bar</i> (rumah jarum). 4. Benang dimasukkan pada lubang jarum sesuai dengan arah cekungan benang 5. Mengeluarkan benang bawah dengan cara tekan engkol pengatur maju mundur setikan (<i>back tack</i>). Roda mesin diputar, tarik kedua benang bagian atas dan bawah. 			

		CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA	
STANDARD OPERATING PROCEDURE		No. Dokumen	: SOP/01
JUDUL	SOP SETTING MESIN JAHIT	Tanggal Dibuat	:
		Tanggal Revisi	:
			
<p>4.6. Penyesuaian tegangan benang</p>			
			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyesuaian tegangan bagian atas dengan cara memutar <i>tension nut</i> benang searah jarum jam, Tegangan benang bagian atas dapat dinaikkan atau dirapatkan. Dengan cara memutar <i>tension nut</i> benang berlawanan arah jarum jam, tegangan benang bagian atas dapat diturunkan atau diregangkan. 2. Penyesuaian tegangan bagian bawah. Tegangan bawah diatur oleh baut, yang mengencangkan atau melonggarkan perpegas yang berada di luar wadah bobin. Dengan memutar baut searah jarum jam, tegangan benang bagian bawah akan meningkat, dengan memutar baut berlawanan arah jarum jam, tegangan benang bagian bawah akan menurun. Untuk memeriksa tegangan bagian bawah, ayun bobin dengan jari bobin harus bergerak hanya sedikit. Jika bobin benang lari, berarti terlalu renggang. Jika tidak ada gerakan sama sekali, berarti terlalu rapat. Tegangan yang benar akan menahan bobin <i>case</i>. 			
<p>4.7. Mengatur panjang atau kerapatan setikan</p>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekan engkol <i>back tack</i> (a). 2. Putar tombol pengatur setikan (b). 			


		CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA	
STANDARD OPERATING PROCEDURE		No. Dokumen	: SOP/01
JUDUL	SOP SETTING MESIN JAHIT	Tanggal Dibuat	:
		Tanggal Revisi	:
			
<p>Catatan:</p> <p>Pengaturan jarak setikan harus memperhatikan jenis bahan yang akan dijahit. Setikan yang bagus adalah yang tidak terlalu rapat (kecil-kecil) sehingga dapat menyebabkan bahan berkerut, bahkan kesalahan akibat jarak yang terlalu rapat dapat menyebabkan kesulitan dalam pembongkaran dan dapat mengakibatkan kain menjadi robek.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kain berat dan tebal = 10 setikan untuk 2,5 cm (1 inch) menggunakan jarum nomor 16. 2. Kain berat ringan = 12 setikan untuk 2,5 cm (1 inch) menggunakan jarum nomor 14. 3. Kain sedang tipis = 14 setikan untuk 2,5 cm (1 inch) menggunakan jarum nomor 11. 4. Sebaliknya jarak setikan yang terlalu lebar (setikan lebar-lebar) akan mengurangi kekuatan dari jahitan itu sendiri. 			
DIBUAT OLEH:	DISETUJUI OLEH: KEPALA PRODUKSI	DISAHKAN OLEH: PENANGGUNG JAWAB	
	<u>NONO</u>	<u>ADITYAWAN YUDHISTIRA</u>	

H - LAMPIRAN SOP LANGKAH KERJA

		CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA		
<i>STANDARD OPERATING PROCEDURE</i>		No. Dokumen	:	SOP/01
JUDUL	SOP LANGKAH KERJA	Tanggal Dibuat	:	
		Tanggal Revisi	:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Memudahkan dalam mengetahui langkah-langkah kerja untuk memulai proses produksi 2. Ruang Lingkup Prosedur ini digunakan sebagai pedoman dalam melakukan langkah kerja untuk menghindari kesalahan 3. Prosedur <ol style="list-style-type: none"> 1. Pastikan lingkungan kerja bersih 2. Periksa kondisi mesin 3. Nyalakan stop kontak dan tekan tombol ON pada mesin Catatan: ketika menjalankan mesin, posisi kaki mengerem pedal, maka akan terdengar suara dengungan mesin, bila tidak terdengar maka lakukan cek kembali pada motor. Apabila keluar angin berarti mesin dalam keadaan benar untuk menjahit. 4. Setting mesin terlebih dahulu sesuai dengan standar <i>setting</i> mesin. Catatan: Isilah spul, sesuaikan benang dengan keperluan, masukkan ke sekoci dan letakkan ke rumah sekoci, lalu pasang benang atas dan tariklah benang bawah, aturlah tegangan benang dan panjang/kerapatan setikan yang dikehendaki. 5. Menghandel mesin untuk jalan cepat, jalan sedang, jalan pelan 6. Menjahit kain tanpa benang 7. Mengatur langkah setikan antara 1-3 setikan secara berulang-ulang 8. Di bagian pola periksa kertas pola, periksa kondisi bahan yang akan di pola 9. Periksa bahan yang ditumpuk ada yang terlipat atau tidak 10. Periksa ketajaman pisau pada mesin pemotong 11. Pastikan hasil pemotongan ukurannya tepat dengan menempelkan bagian-bagian yang dipotong dengan pola 12. Pisahkan bagian bahan sesuai dengan kelanjutan proses 13. Periksa kerapian hasil penjahitan 14. Periksa kebersihan hasil penjahitan 15. Periksa plastik <i>packing</i> sebelum memasukkan produk 16. Simpan produk sebelum proses <i>shipping</i> 17. Menyimpan kembali peralatan yang digunakan ke tempat semula 				

		CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA	
<i>STANDARD OPERATING PROCEDURE</i>		No. Dokumen	: SOP/01
JUDUL	SOP LANGKAH KERJA	Tanggal Dibuat	:
		Tanggal Revisi	:
<p>18. Setiap kali selesai menjahit, setelah mesin dimatikan, jangan tinggalkan tempat duduk, injaklah pedal, buanglah sisa power yang ada di dalamnya, sampai suara dan tenaganya habis.</p>			
DIBUAT OLEH:	DISETUJUI OLEH: KEPALA PRODUKSI	DISAHKAN OLEH: PENANGGUNG JAWAB	
	<u>NONO</u>	<u>ADITYAWAN YUDHISTIRA</u>	

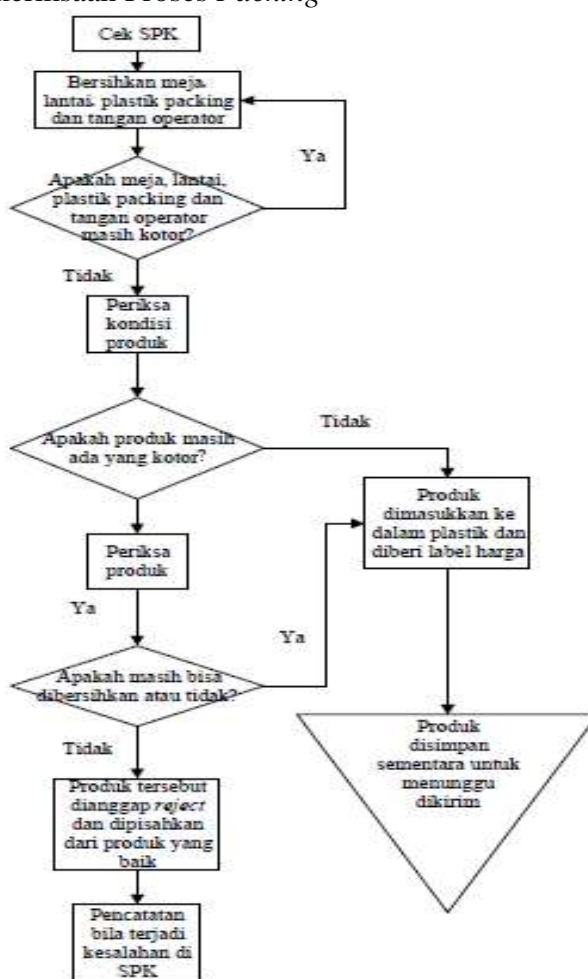
I - LAMPIRAN SOP PEMERIKSAAN

		CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA	
<i>STANDARD OPERATING PROCEDURE</i>		No. Dokumen	: SOP/01
JUDUL	SOP PEMERIKSAAN PROSES <i>PACKING</i>	Tanggal Dibuat	:
		Tanggal Revisi	:
<p>1. Tujuan</p> <p style="padding-left: 20px;">1.2. Memudahkan pemeriksaan dan meningkatkan ketelitian dalam proses <i>packing</i></p> <p style="padding-left: 20px;">1.3. Pengawasan dan <i>control</i> pada proses <i>packing</i></p> <p>2. Ruang Lingkup</p> <p>Prosedur ini digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pemeriksaan pada proses <i>packing</i></p> <p>3. Prosedur</p> <p style="padding-left: 20px;">1. Periksa kebersihan produk</p> <p style="padding-left: 20px;">2. Periksa kebersihan plastik <i>packing</i></p> <p style="padding-left: 20px;">3. Periksa Standar Penentu Kualitas (SPK) tipe produk apa yang dikelompokkan</p> <p style="padding-left: 20px;">4. Lakukan pencatatan produk yang selesai dan disimpan</p>			

	<p>CV. DAKOTA RUMAH KONVEKSI YOGYAKARTA</p>
---	--

STANDARD OPERATING PROCEDURE	No. Dokumen	:	SOP/01
JUDUL SOP PEMERIKSAAN PROSES PACKING	Tanggal Dibuat	:	
	Tanggal Revisi	:	

4. *Flowchart* Pemeriksaan Proses *Packing*



DIBUAT OLEH:	DISETUJUI OLEH: KEPALA PRODUKSI	DISAHKAN OLEH: PENANGGUNG JAWAB
	<u>NONO</u>	<u>ADITYAWAN YUDHISTIRA</u>