

LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Observasi Lapangan



Lampiran 2 Hasil Perhitungan Uji Keseragaman Pekerja Persiapan Bahan Baku

No.	Proses Persiapan Bahan Baku 1					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	71.2	11	71.8	21	71.6	2181.3	158636.59	72.71	1.09	1.50	98.50	3	0.00087
2	74.1	12	73.5	22	74								
3	72	13	71.5	23	71.9								
4	73.6	14	74.1	24	73.5								
5	71.7	15	72	25	71.4								
6	73.9	16	73.7	26	74.1								
7	72.1	17	71.3	27	72.1								
8	73.4	18	73.9	28	73.3								
9	71.3	19	72.1	29	71.3								
10	73.9	20	73.2	30	73.8								

No.	Proses Persiapan Bahan Baku 2					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	σ	S	CL	k	N'
1	71.6	11	72.2	21	72.1	2195.2	160664.56	73.17	1.09	1.49	98.51	3	0.00087
2	74.4	12	74	22	74.4								
3	72.3	13	72	23	72.4								
4	74.1	14	74.5	24	74								
5	72.1	15	72.4	25	71.9								
6	74.3	16	74.1	26	74.6								
7	72.5	17	71.8	27	72.6								
8	73.9	18	74.4	28	73.9								
9	71.8	19	72.6	29	71.8								
10	74.4	20	73.7	30	74.4								

No.	Proses Persiapan Bahan Baku 3					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	71.4	11	72	21	71.8	2188.3	159655.79	72.94	1.08	1.48	98.52	3	0.00087
2	74.2	12	73.9	22	74.2								
3	72.1	13	71.8	23	72.1								
4	73.9	14	74.3	24	73.8								
5	71.9	15	72.2	25	71.7								
6	74	16	73.9	26	74.2								
7	72.3	17	71.6	27	72.3								
8	73.7	18	74.2	28	73.6								
9	71.6	19	72.3	29	71.6								
10	74.1	20	73.5	30	74.1								

No.	Proses Persiapan Bahan Baku 4						Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	71.6	11	72.2	21	71.98	2190.81	160022.01	73.03	1.08	1.48	98.52	3	0.00087	
2	74.4	12	73.72	22	74.28									
3	72.2	13	71.66	23	71.96									
4	73.95	14	74.54	24	73.94									
5	71.98	15	72.48	25	71.76									
6	74	16	74.1	26	74.3									
7	72.4	17	71.82	27	72.4									
8	73.7	18	74.22	28	73.6									
9	71.62	19	72.64	29	71.5									
10	74.08	20	73.68	30	74.1									

Lampiran 3 Hasil Perhitungan Uji Keseragaman Pekerja Proses Cetak

No.	Proses Cetak 1					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	∂	S	CL	k	N'
1	298.9	11	299.9	21	299.5	9043.9	2726519.99	301.46	2.00	0.66	99.34	3	0.00087
2	304.4	12	302.6	22	304								
3	300.2	13	299.1	23	299.9								
4	302.8	14	304.4	24	302.7								
5	299.4	15	300.2	25	299.1								
6	303.8	16	303	26	304.3								
7	300.5	17	299	27	300.5								
8	302.1	18	303.7	28	302								
9	299	19	300.7	29	298.8								
10	303.7	20	302	30	303.7								

No.	Proses Cetak 2					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	∂	S	CL	k	N'
1	299	11	300	21	299.6	9047.3	2728570.49	301.58	2.00	0.66	99.34	3	0.00087
2	304.5	12	302.7	22	304.1								
3	300.3	13	299.2	23	300								
4	303	14	304.5	24	302.8								
5	299.6	15	300.3	25	299.2								
6	304	16	303.1	26	304.4								
7	300.7	17	299.1	27	300.6								
8	302.2	18	303.8	28	302.1								
9	299.1	19	300.8	29	298.9								

No.	Proses Cetak 2						Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
10	303.8	20	302.1	30	303.8									

No.	Proses Cetak 3					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	299.1	11	300.1	21	299.7	9050.3	2730380.25	301.68	2.01	0.66	99.34	3	0.00086
2	304.6	12	302.8	22	304.2								
3	300.4	13	299.3	23	300.1								
4	303.1	14	304.6	24	302.9								
5	299.7	15	300.4	25	299.3								
6	304.1	16	303.2	26	304.5								
7	300.8	17	299.2	27	300.7								
8	302.3	18	303.9	28	302.2								
9	299.2	19	300.9	29	299								
10	303.9	20	302.2	30	303.9								

No.	Proses Cetak 4					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	299.2	11	300.2	21	299.8	9053.3	2732190.61	301.78	2.00	0.66	99.34	3	0.00087
2	304.7	12	302.9	22	304.3								
3	300.5	13	299.4	23	300.2								
4	303.2	14	304.7	24	303								
5	299.8	15	300.5	25	299.4								
6	304.2	16	303.3	26	304.6								
7	300.9	17	299.3	27	300.8								
8	302.4	18	304	28	302.3								
9	299.3	19	301	29	299.1								
10	304	20	302.3	30	304								

No.	Proses Cetak 5					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	σ	S	CL	k	N'
1	299.3	11	300.3	21	299.9	9056.3	2734001.57	301.88	2.00	0.66	99.34	3	0.00087
2	304.8	12	303	22	304.4								
3	300.6	13	299.5	23	300.3								
4	303.3	14	304.8	24	303.1								
5	299.9	15	300.6	25	299.5								
6	304.3	16	303.4	26	304.7								

No.	Proses Pemotongan 2					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	∂	S	CL	k	N'
4	30.6	14	31.1	24	30.5								
5	28.7	15	29.3	25	28.7								
6	30.9	16	30.7	26	31.1								
7	29.4	17	28.6	27	29.4								
8	30.2	18	30.9	28	30.2								
9	28.6	19	29.5	29	28.6								
10	30.9	20	30.2	30	31								

No.	Proses Pemotongan 3						Σx	Σx^2	$\bar{x}$	∂	S	CL	k	N'
1	28.7	11	29.2	21	28.9	898.1	26913.09	29.94	0.96	3.22	96.78	3	0.00087	
2	31.1	12	30.6	22	31.2									
3	29.2	13	28.8	23	29.2									
4	30.7	14	31.2	24	30.6									
5	28.8	15	29.4	25	28.8									
6	31	16	30.8	26	31.2									
7	29.5	17	28.7	27	29.5									
8	30.3	18	31	28	30.3									
9	28.7	19	29.6	29	28.7									
10	31	20	30.3	30	31.1									

No.	Proses Pemotongan 4						Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	28.8	11	29.3	21	29	901.1	27093.01	30.037	0.96	3.21	96.79	3	0.00087	
2	31.2	12	30.7	22	31.3									
3	29.3	13	28.9	23	29.3									
4	30.8	14	31.3	24	30.7									
5	28.9	15	29.5	25	28.9									
6	31.1	16	30.9	26	31.3									
7	29.6	17	28.8	27	29.6									
8	30.4	18	31.1	28	30.4									
9	28.8	19	29.7	29	28.8									
10	31.1	20	30.4	30	31.2									

No.	Proses Pemotongan 5					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	∂	S	CL	k	N'
1	28.9	11	29.4	21	29.1	904.1	27273.53	30.14	0.96	3.20	96.80	3	0.00087
2	31.3	12	30.8	22	31.4								

No.	Proses <i>Quality control</i> 2					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	55.44	11	55.82	21	56.24	1680.12	94097.34	56.00	0.37	0.65	99.35	3	0.00087
2	55.48	12	55.87	22	56.29								
3	55.53	13	55.91	23	56.33								
4	55.47	14	55.85	24	56.38								
5	55.6	15	55.98	25	56.31								
6	55.64	16	56.02	26	56.45								
7	55.58	17	56.07	27	56.49								
8	55.71	18	56.11	28	56.54								
9	55.76	19	56.16	29	56.58								
10	55.69	20	56.2	30	56.62								

No.	Proses <i>Quality control</i> 3					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	70.3	11	70.7	21	71.12	2125.99	150664.79	70.87	0.36	0.50	99.50	3	0.00087
2	70.34	12	70.75	22	71.16								
3	70.39	13	70.79	23	71.2								
4	70.33	14	70.73	24	71.25								
5	70.46	15	70.86	25	71.18								
6	70.5	16	70.9	26	71.29								
7	70.44	17	70.95	27	71.32								
8	70.58	18	70.99	28	71.35								
9	70.63	19	71.04	29	71.38								
10	70.57	20	71.08	30	71.41								

No.	Proses <i>Quality control</i> 4					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	σ	S	CL	k	N'
1	64.84	11	65.19	21	65.56	1959.97	128052.04	65.33	0.30	0.46	99.54	3	0.00087
2	64.88	12	65.23	22	65.6								
3	64.92	13	65.27	23	65.63								
4	64.87	14	65.21	24	65.66								
5	64.99	15	65.33	25	65.58								
6	65.03	16	65.37	26	65.69								
7	64.97	17	65.41	27	65.71								
8	65.1	18	65.45	28	65.73								
9	65.14	19	65.49	29	65.75								
10	65.08	20	65.53	30	65.76								

Lampiran 6 Hasil Perhitungan Uji Keseragaman Pekerja Pengemasan

No.	Proses Pengemasan 1					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	σ	S	CL	k	N'
1	99.85	11	100.2	21	99.93	3034.2	306923.4	101.14	1.18	1.17	98.83	3	0.00087
2	102.91	12	101.49	22	102.82								
3	100.36	13	99.88	23	100.25								
4	101.75	14	103.05	24	101.55								
5	99.94	15	100.42	25	99.86								
6	102.64	16	101.92	26	102.98								
7	100.58	17	99.8	27	100.55								
8	101.28	18	102.7	28	101.2								
9	99.72	19	100.66	29	99.7								
10	102.53	20	101.1	30	102.6								

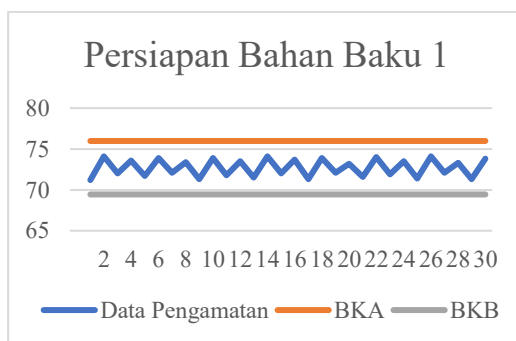
No.	Proses Pengemasan 2					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	σ	S	CL	k	N'
1	77.12	11	77.52	21	77.93	2330.38	181025.92	77.68	0.35	0.45	99.55	3	0.00087
2	77.16	12	77.57	22	77.97								
3	77.2	13	77.61	23	78								
4	77.15	14	77.55	24	78.04								
5	77.28	15	77.68	25	77.98								
6	77.32	16	77.72	26	78.1								
7	77.26	17	77.76	27	78.13								
8	77.4	18	77.8	28	78.16								
9	77.45	19	77.85	29	78.19								
10	77.38	20	77.89	30	78.21								

No.	Proses Pengemasan 3					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	$\hat{\sigma}$	S	CL	k	N'
1	82.47	11	82.84	21	83.22	2489.05	206514.92	82.97	0.30	0.36	99.64	3	0.00087
2	82.51	12	82.88	22	83.25								
3	82.55	13	82.92	23	83.28								
4	82.49	14	82.86	24	83.3								
5	82.62	15	82.99	25	83.24								
6	82.66	16	83.03	26	83.32								
7	82.6	17	83.07	27	83.33								
8	82.73	18	83.11	28	83.34								
9	82.77	19	83.15	29	83.35								
10	82.71	20	83.19	30	83.27								

No.	Proses Pengemasan 4					Σx	Σx^2	$\bar{x}$	σ	S	CL	k	N'
1	85.1	11	85.52	21	85.98	2571.49	220423.2	85.72	0.40	0.46	99.54	3	0.00087
2	85.15	12	85.57	22	86.02								
3	85.2	13	85.61	23	86.07								
4	85.13	14	85.55	24	86.12								
5	85.28	15	85.7	25	86.05								
6	85.32	16	85.74	26	86.18								
7	85.26	17	85.79	27	86.23								
8	85.4	18	85.84	28	86.28								
9	85.45	19	85.89	29	86.34								
10	85.38	20	85.93	30	86.41								

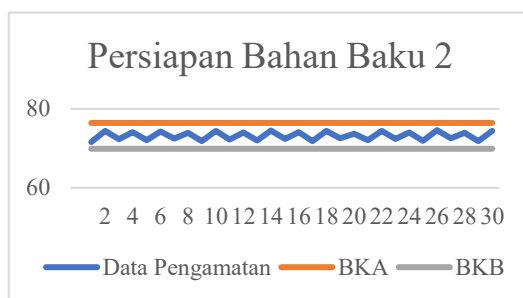
Lampiran 7 Hasil Perhitungan Uji Kecukupan Pekerja Persiapan Bahan Baku

No.	Proses Persiapan Bahan Baku 1					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	71.2	11	71.8	21	71.6	2181.3	72.71	3	1.09	75.98	69.44
2	74.1	12	73.5	22	74						
3	72	13	71.5	23	71.9						
4	73.6	14	74.1	24	73.5						
5	71.7	15	72	25	71.4						
6	73.9	16	73.7	26	74.1						
7	72.1	17	71.3	27	72.1						
8	73.4	18	73.9	28	73.3						
9	71.3	19	72.1	29	71.3						
10	73.9	20	73.2	30	73.8						



No.	Proses Persiapan Bahan Baku 2					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	71.6	11	72.2	21	72.1	2195.2	73.17	3	1.09	76.44	69.90
2	74.4	12	74	22	74.4						

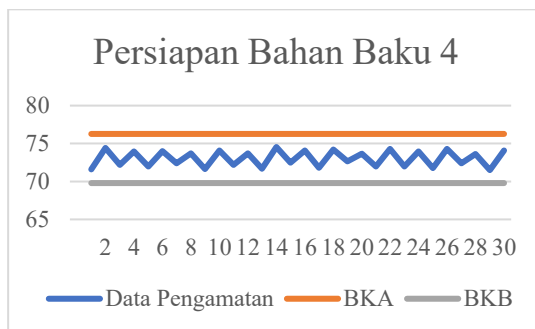
No.	Proses Persiapan Bahan Baku 2					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
3	72.3	13	72	23	72.4						
4	74.1	14	74.5	24	74						
5	72.1	15	72.4	25	71.9						
6	74.3	16	74.1	26	74.6						
7	72.5	17	71.8	27	72.6						
8	73.9	18	74.4	28	73.9						
9	71.8	19	72.6	29	71.8						
10	74.4	20	73.7	30	74.4						



No.	Proses Persiapan Bahan Baku 3					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	71.4	11	72	21	71.8	2188.3	72.94	3	1.08	76.18	69.70
2	74.2	12	73.9	22	74.2						
3	72.1	13	71.8	23	72.1						
4	73.9	14	74.3	24	73.8						
5	71.9	15	72.2	25	71.7						
6	74	16	73.9	26	74.2						
7	72.3	17	71.6	27	72.3						
8	73.7	18	74.2	28	73.6						
9	71.6	19	72.3	29	71.6						
10	74.1	20	73.5	30	74.1						

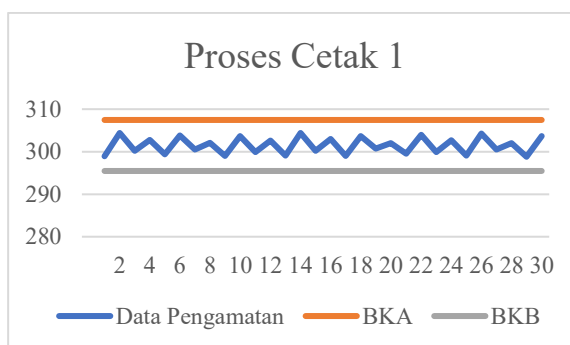


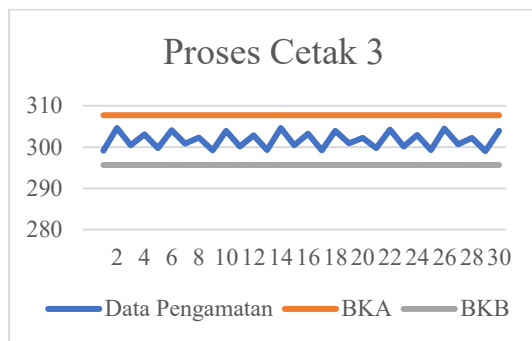
No.	Proses Persiapan Bahan Baku 4					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BAK	BKB
1	71.6	11	72.2	21	71.98	2190.81	73.03	3	1.08	76.27	69.79
2	74.4	12	73.72	22	74.28						
3	72.2	13	71.66	23	71.96						
4	73.95	14	74.54	24	73.94						
5	71.98	15	72.48	25	71.76						
6	74	16	74.1	26	74.3						
7	72.4	17	71.82	27	72.4						
8	73.7	18	74.22	28	73.6						
9	71.62	19	72.64	29	71.5						
10	74.08	20	73.68	30	74.1						



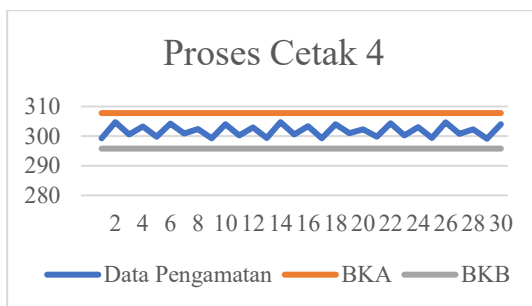
Lampiran 8 Hasil Perhitungan Uji Kecukupan Pekerja Proses Cetak

No.	Proses Cetak 1					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BAK	BKB
1	298.9	11	299.9	21	299.5	9043.9	301.46	3	2	307.46	295.46
2	304.4	12	302.6	22	304						
3	300.2	13	299.1	23	299.9						
4	302.8	14	304.4	24	302.7						
5	299.4	15	300.2	25	299.1						
6	303.8	16	303	26	304.3						
7	300.5	17	299	27	300.5						
8	302.1	18	303.7	28	302						
9	299	19	300.7	29	298.8						
10	303.7	20	302	30	303.7						



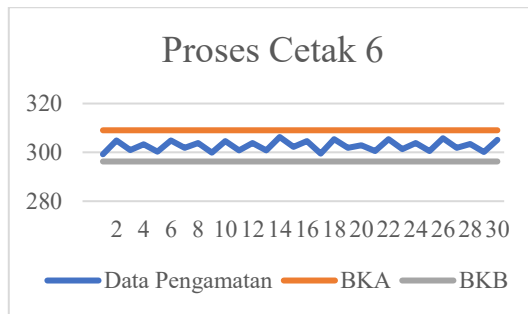


No.	Proses Cetak 4					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	299.2	11	300.2	21	299.8	9053.3	301.78	3	2	307.78	295.78
2	304.7	12	302.9	22	304.3						
3	300.5	13	299.4	23	300.2						
4	303.2	14	304.7	24	303						
5	299.8	15	300.5	25	299.4						
6	304.2	16	303.3	26	304.6						
7	300.9	17	299.3	27	300.8						
8	302.4	18	304	28	302.3						
9	299.3	19	301	29	299.1						
10	304	20	302.3	30	304						



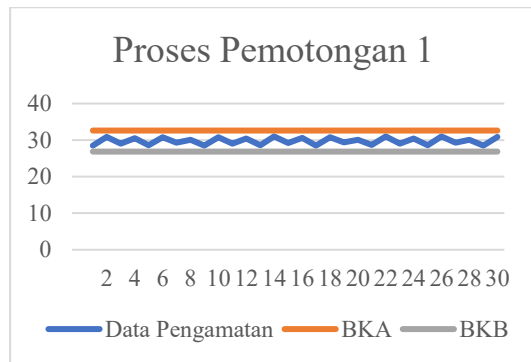
No.	Proses Cetak 5					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	299.3	11	300.3	21	299.9	9056.3	301.88	3	2	307.88	295.88
2	304.8	12	303	22	304.4						
3	300.6	13	299.5	23	300.3						
4	303.3	14	304.8	24	303.1						
5	299.9	15	300.6	25	299.5						
6	304.3	16	303.4	26	304.7						
7	301	17	299.4	27	300.9						
8	302.5	18	304.1	28	302.4						
9	299.4	19	301.1	29	299.2						
10	304.1	20	302.4	30	304.1						

No.	Proses Cetak 6					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	299.22	11	300.82	21	300.48	9079.68	302.66	3	2.13	309.05	296.27
2	304.9	12	303.88	22	305.4						
3	300.88	13	300.86	23	301.3						
4	303.32	14	306.28	24	303.8						
5	300.28	15	302.2	25	300.5						
6	304.92	16	304.64	26	305.82						
7	301.8	17	299.46	27	301.9						
8	303.86	18	305.4	28	303.4						
9	299.84	19	301.8	29	300.2						
10	304.56	20	302.86	30	305.1						

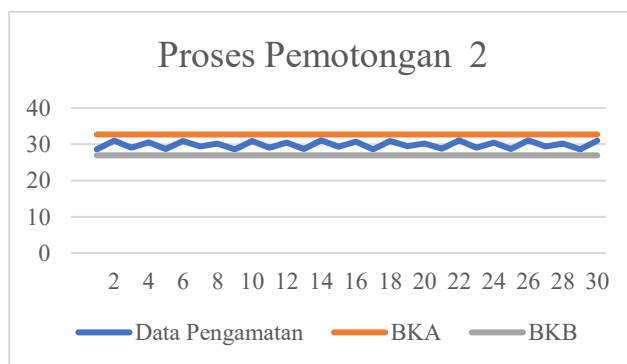


Lampiran 9 Hasil Perhitungan Uji Kecukupan Pekerja Proses Pemotongan

No.	Proses Pemotongan 1					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	28.5	11	29	21	28.7	892.1	29.74	3	0.96	32.62	26.86
2	30.9	12	30.4	22	31						
3	29	13	28.6	23	29						
4	30.5	14	31	24	30.4						
5	28.6	15	29.2	25	28.6						
6	30.8	16	30.6	26	31						
7	29.3	17	28.5	27	29.3						
8	30.1	18	30.8	28	30.1						
9	28.5	19	29.4	29	28.5						
10	30.8	20	30.1	30	30.9						

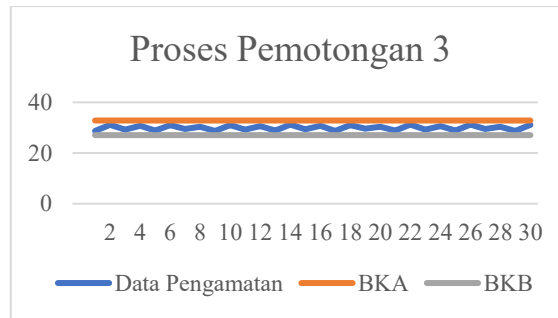


No.	Proses Pemotongan 2					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	28.6	11	29.1	21	28.8	895.1	29.84	3	0.96	32.72	26.96
2	31	12	30.5	22	31.1						
3	29.1	13	28.7	23	29.1						
4	30.6	14	31.1	24	30.5						
5	28.7	15	29.3	25	28.7						
6	30.9	16	30.7	26	31.1						
7	29.4	17	28.6	27	29.4						
8	30.2	18	30.9	28	30.2						
9	28.6	19	29.5	29	28.6						
10	30.9	20	30.2	30	31						

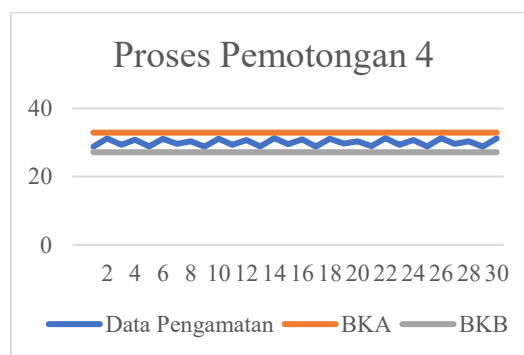


No.	Proses Pemotongan 3					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	28.7	11	29.2	21	28.9	898.1	29.94	3	0.96	32.82	27.06
2	31.1	12	30.6	22	31.2						
3	29.2	13	28.8	23	29.2						
4	30.7	14	31.2	24	30.6						
5	28.8	15	29.4	25	28.8						
6	31	16	30.8	26	31.2						

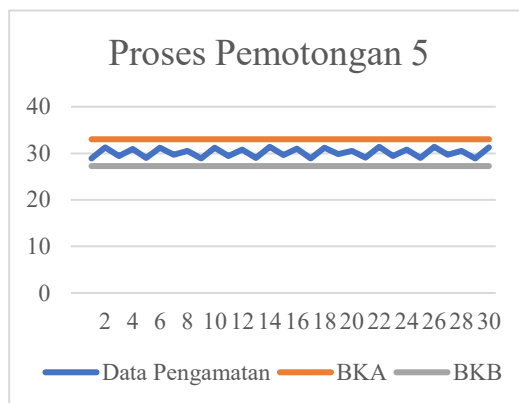
No.	Proses Pemotongan 3					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
7	29.5	17	28.7	27	29.5						
8	30.3	18	31	28	30.3						
9	28.7	19	29.6	29	28.7						
10	31	20	30.3	30	31.1						



No.	Proses Pemotongan 4					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	28.8	11	29.3	21	29	901.1	30.037	3	0.96	32.92	27.16
2	31.2	12	30.7	22	31.3						
3	29.3	13	28.9	23	29.3						
4	30.8	14	31.3	24	30.7						
5	28.9	15	29.5	25	28.9						
6	31.1	16	30.9	26	31.3						
7	29.6	17	28.8	27	29.6						
8	30.4	18	31.1	28	30.4						
9	28.8	19	29.7	29	28.8						
10	31.1	20	30.4	30	31.2						



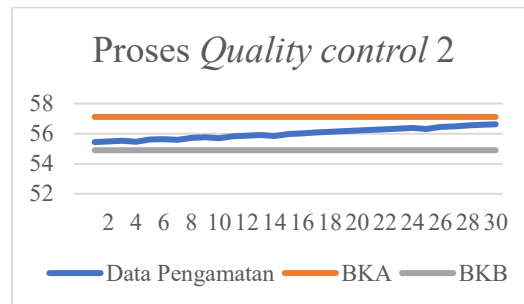
No.	Proses Pemotongan 5					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	28.9	11	29.4	21	29.1	904.1	30.14	3	0.96	33.02	27.26
2	31.3	12	30.8	22	31.4						
3	29.4	13	29	23	29.4						
4	30.9	14	31.4	24	30.8						
5	29	15	29.6	25	29						
6	31.2	16	31	26	31.4						
7	29.7	17	28.9	27	29.7						
8	30.5	18	31.2	28	30.5						
9	28.9	19	29.8	29	28.9						
10	31.2	20	30.5	30	31.3						



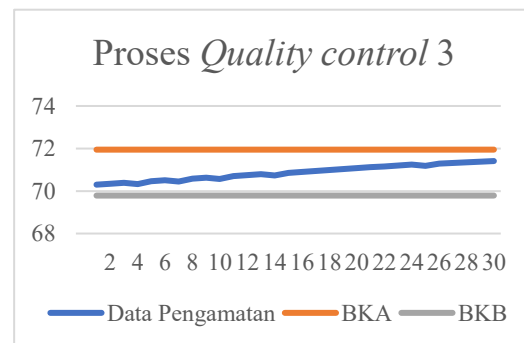
No.	Proses Pemotongan 6					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	29.06	11	30.68	21	29.26	916.12	30.54	3	0.96	33.42	27.66
2	31.82	12	30.96	22	30.5						
3	30.1	13	29.4	23	30.98						
4	31.72	14	31.04	24	31.2						
5	29.64	15	30	25	29.34						
6	31.3	16	31.52	26	31.68						
7	30.16	17	29.78	27	30.1						
8	31.2	18	31.08	28	30.9						
9	29.48	19	30.32	29	29.3						
10	31.6	20	30.78	30	31.22						

Lampiran 10 Hasil Perhitungan Uji Kecukupan Pekerja *Quality control*

No.	Proses <i>Quality control</i> 2					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
10	55.69	20	56.2	30	56.62						

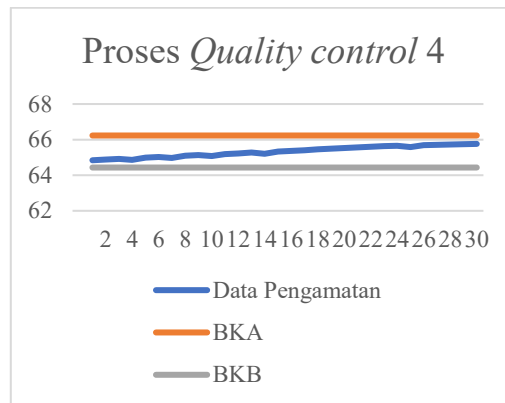


No.	Proses <i>Quality control</i> 3					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	70.3	11	70.7	21	71.12	2125.99	70.87	3	0.36	71.95	69.79
2	70.34	12	70.75	22	71.16						
3	70.39	13	70.79	23	71.2						
4	70.33	14	70.73	24	71.25						
5	70.46	15	70.86	25	71.18						
6	70.5	16	70.9	26	71.29						
7	70.44	17	70.95	27	71.32						
8	70.58	18	70.99	28	71.35						
9	70.63	19	71.04	29	71.38						
10	70.57	20	71.08	30	71.41						



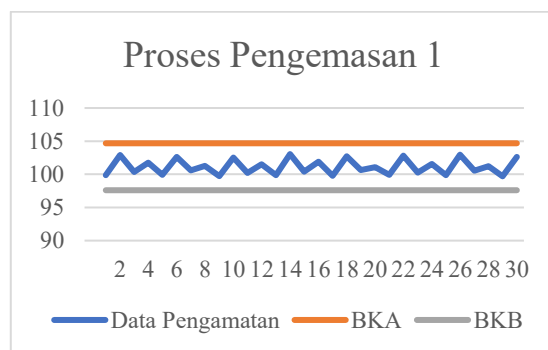
No.	Proses <i>Quality control</i> 4					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	64.84	11	65.19	21	65.56	1959.97	65.33	3	0.3	66.23	64.43
2	64.88	12	65.23	22	65.6						
3	64.92	13	65.27	23	65.63						
4	64.87	14	65.21	24	65.66						
5	64.99	15	65.33	25	65.58						
6	65.03	16	65.37	26	65.69						

No.	Proses <i>Quality control</i> 4					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BAK	BKB
7	64.97	17	65.41	27	65.71						
8	65.1	18	65.45	28	65.73						
9	65.14	19	65.49	29	65.75						
10	65.08	20	65.53	30	65.76						

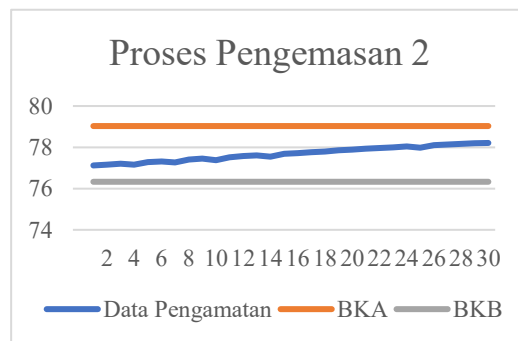


Lampiran 11 Hasil Perhitungan Uji Kecukupan Pekerja Pengemasan

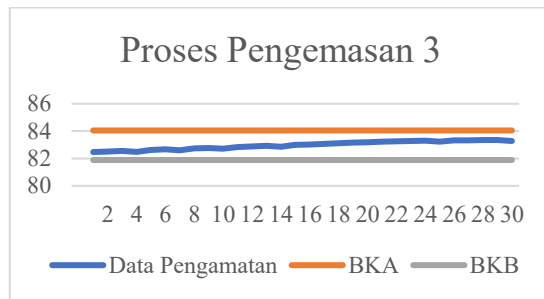
No.	Proses Pengemasan 1					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BAK	BKB
1	99.85	11	100.2	21	99.93	3034.22	101.14	3	1.18	104.68	97.60
2	102.91	12	101.49	22	102.82						
3	100.36	13	99.88	23	100.25						
4	101.75	14	103.05	24	101.55						
5	99.94	15	100.42	25	99.86						
6	102.64	16	101.92	26	102.98						
7	100.58	17	99.8	27	100.55						
8	101.28	18	102.7	28	101.2						
9	99.72	19	100.66	29	99.7						
10	102.53	20	101.1	30	102.6						



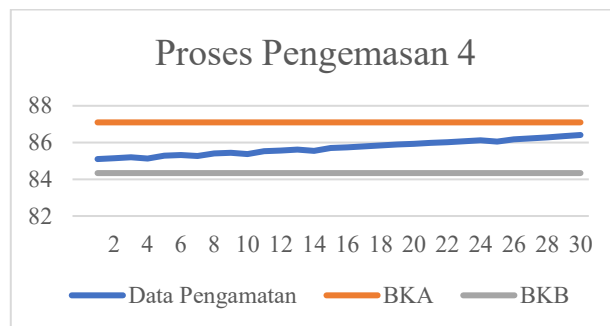
No.	Proses Pengemasan 2					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	77.12	11	77.52	21	77.93	2330.38	77.67933333	3	0.45	79.03	76.33
2	77.16	12	77.57	22	77.97						
3	77.2	13	77.61	23	78						
4	77.15	14	77.55	24	78.04						
5	77.28	15	77.68	25	77.98						
6	77.32	16	77.72	26	78.1						
7	77.26	17	77.76	27	78.13						
8	77.4	18	77.8	28	78.16						
9	77.45	19	77.85	29	78.19						
10	77.38	20	77.89	30	78.21						



No.	Proses Pengemasan 3					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	82.47	11	82.84	21	83.22	2489.05	82.96833333	3	0.36	84.05	81.89
2	82.51	12	82.88	22	83.25						
3	82.55	13	82.92	23	83.28						
4	82.49	14	82.86	24	83.3						
5	82.62	15	82.99	25	83.24						
6	82.66	16	83.03	26	83.32						
7	82.6	17	83.07	27	83.33						
8	82.73	18	83.11	28	83.34						
9	82.77	19	83.15	29	83.35						
10	82.71	20	83.19	30	83.27						



No.	Proses Pengemasan 4					Σx	$\bar{x}$	k	σ	BKA	BKB
1	85.1	11	85.52	21	85.98	2571.49	85.72	3	0.46	87.10	84.34
2	85.15	12	85.57	22	86.02						
3	85.2	13	85.61	23	86.07						
4	85.13	14	85.55	24	86.12						
5	85.28	15	85.7	25	86.05						
6	85.32	16	85.74	26	86.18						
7	85.26	17	85.79	27	86.23						
8	85.4	18	85.84	28	86.28						
9	85.45	19	85.89	29	86.34						
10	85.38	20	85.93	30	86.41						



Lampiran 12 Surat Izin Penelitian



Jalan Masangan Kulon 234
Desa Panjuran, Kec. Sukodono, Kabupaten Sidoarjo 61258
Telp. 031 - 7983060, 7984315 - Fax. 031 - 7983060

SURAT PERSETUJUAN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Kepada Yth.
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Fakultas Teknik
Di Semolowaru no. 45 Surabaya – 60118

Dengan hormat,

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : M.Nariko
Jabatan : Direktur Utama

Menerangkan bahwa:

Nama : Andini Putri Cahyani
NIM : 1412200134
Program Studi : Teknik Industri

Telah kami ijin untuk melakukan penelitian di PT. Plastikata Majuperkasa
Sebagai syarat penyusunan tugas akhir.

Demikian surat ini disampaikan unyuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Sidoarjo, 06 Maret 2026

M.Nariko
Direktur Utama

Lampiran 13 Lembar Revisi Seminar Proposal

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

REVISI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR PRIODE SEMESTER GENAP 2025/2026

NAMA : Andini Putri Cahyani
NBI : 1412200134
JUDUL : ANALISIS PENENTUAN JUMLAH TENAGA KERJA OPTIMAL MENGGUNAKAN METODE WORK LOAD ANALYSIS (WLA) PADA PROSES PRODUKSI MIKA PLASTIK OBAT
BATAS BIMBINGAN REVISI : 1 Minggu setelah Sidang

NO	URAIAN	BAB	HALAMAN
1	Tambah data lembur & biaya lembur.		14/4/2026

NO	URAIAN	BAB	HALAMAN
1.	Jumlah tdk terpenuhi dikarenakan apa? (Hal. 4)	h	
2.	RM 1 diperbaiki	h	
3.	flowchart diperbaiki	h	

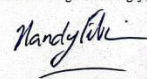
Surabaya, 10 April 2026
Mengetahui
Dosen Pembimbing/Ketua Penguji,

Telah Direvisi,
Dosen Penguji 1,

Herlina, ST., MT

Dosen Penguji 2,

Mahya Indra Tama, ST., MT


Handy Febri Satoto, ST., MT.

Lampiran 14 Lembar Revisi Seminar Hasil

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

REVISI SIDANG TUGAS AKHIR PRIODE SEMESTER GENAP 2025/2026

NAMA : Andini Putri Cahyani
NBI : 1412200134
JUDUL : ANALISIS PENENTUAN JUMLAH TENAGA KERJA OPTIMAL MENGGUNAKAN METODE WORK LOAD ANALYSIS (WLA) PADA PROSES PRODUKSI MIKA PLASTIK OBAT
BATAS BIMBINGAN REVISI : 1 Minggu setelah Sidang

NO	URAIAN	BAB	HALAMAN
	Penambahan 6 tenaga kerja tidak efisien & cek perhitungan.		22/6/2026

NO	URAIAN	BAB	HALAMAN
1.	Paralel. ya di analisis satu paralel		
2.	Tools WLA pada tipe dibandingkan $L = \frac{t}{60} \times \frac{P}{DE}$ OPC.		

Surabaya, 11 Juni 2026
Mengetahui
Dosen Pembimbing/Ketua Penguji,

Telah Direvisi,
Dosen Penguji 1,

Herlina, ST., MT

Dosen Penguji 2,

Ir. Hery Murnayan, ST., MT.


Handy Febri Satoto, ST., MT.

Lampiran 15 Lembar Bimbingan

JURNAL BINCING TUGAS AKHIR
PRODI TEKNIK INDUSTRI
SEMESTER GENAP 2025/2026

Nama : Andini Putri Cahyani
NBI : 1412200134

Judul Penelitian : ANALISIS PENCANTUAN JUALAH
 TEMPAH KERJA OPTIMAL MENGGUNAKAN METODE INDEX
 ANALISIS (NIA) PADA PRASANGGARAN JALAN PLASIR
 LEBAR

Dosen Pembimbing: Handy Firdi Sento, ST., MT.

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	19/10/26	Umbur Benak Bulan Pengg. 1/1/26	Pemertanian rupa dari jalan tengah yg jalan.	Handy
2.	19/10/26	BAB 1 (PENG)	Kerangka kerja maka buat dari awal maka analisis pada foto 3. maka data pendukung, maka jawab halaman.	Handy
3.	19/10/26		BAB 1 ok	Handy
4.	31/10/26		BAB 2 ok	Handy
5.	10/11/26		BAB 3 ok	Handy
6.	11/11/26		Pemertanian Laporan Bab 1-3 dan maka rangkai untuk pemertanian berdasarkan laporan tersebut	Handy
7.	11/11/26		Berdasarkan hasil ketetapan analisis proposai.	Handy
8.	12/11/26		BAB 4. pengalihan data dengan tabel	Handy

[illegible]

Lampiran 16 Bukti Submit Jurnal



Jurnal Relayasa Sistem & Industri
ISSN 2256-0643 (Printed), ISSN 2579-6142 (Online)



Yth.

1. Andini Putri Cahyani
2. Handy Febri Satoto

Dengan hormat,

Bersama lampiran ini, kami ucapkan terima kasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk penerbitan **Jurnal Rekayasa Sistem dan Industri (JRSI)** ISSN 2356-0843 (Printed), ISSN 2579- 9142 (Online) dengan judul:

Analysis of Optimal Workforce Determination Using The Work Load Analysis Method in The Plastic Medicine Packaging Production Process

Berdasarkan hasil review, artikel ilmiah tersebut kami terima (**accepted**) dan selanjutnya kami proses untuk penerbitan pada Jurnal kami edisi **Desember volume 13 nomor 2 (2026)**. Artikel akan tersedia secara online di <https://journals.telkomuniversity.ac.id/jrsi> pada akhir bulan penerbitan.

Demikian informasi ini disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Hormat kami,
Tim Jurnal Rekayasa Sistem Industri

BIOGRAFI



Andini Putri Cahyani, merupakan penulis Tugas Akhir dengan judul Analisis Penentuan Jumlah Tenaga Kerja Optimal Pada Proses Produksi Mika Plastik Obat. Penulis merupakan anak tunggal dari Bapak Dodo Bambang Suprpto dan Ibu Iswatun Nikma, yang lahir di Sidoarjo, 7 April 2004. Beralamat di Desa Panjunan RT 07/RW 02, Kecamatan Sukodono, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Penulis menempuh pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar di SDN Panjunan dan lulus pada tahun 2016, melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 2 Taman dan lulus pada tahun 2019, dilanjutkan menempuh jenjang Sekolah Menengah Atas di SMA Wachid Hasyim 2 Taman dan lulus pada tahun 2022. Pada yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik. Dengan penuh rasa syukur dan semangat yang tinggi, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sebagai salah satu bentuk penerapan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat serta menjadi tambahan referensi yang berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang Teknik Industri. Atas segala rahmat, karunia, dan kemudahan yang diberikan oleh ALLAH SWT, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih yang tulus kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, motivasi, dan dukungan selama proses penyusunan hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.