Data tabel pengukuran dan perhitungan *sink mark* pada material plastik HDPE murni

No	Percobaan 1				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,033	0,08	0,1	0,07	0,083
2	0,1	0,05	0,05	0,08	0,06
3	0,095	0,04	0,01	0,04	0,03
4	0,09	0,01	0,01	0,06	0,026
5	0,2	0,06	0,03	0,05	0,046
Rata-rata	0,1036				0,049
No	Percobaan 2				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,1	0,04	0,01	0,05	0,033
2	0,105	0,04	0,02	0,06	0,04
3	0,11	0,03	0,02	0,07	0,04
4	0,1	0,05	0,03	0,05	0,043
5	0,1	0,03	0,01	0,04	0,026
Rata-rata	0,103				0,036
No	Percobaan 3				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,115	0,08	0,05	0,04	0,056
2	0,2	0,02	0,02	0,02	0,02
3	0,205	0,08	0,04	0,01	0,043
4	0,21	0,07	0,04	0,03	0,046
5	0,18	0,05	0,04	0,07	0,053
Rata-rata	0,182				0,044

No	Percobaan 4				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,235	0,07	0,06	0,04	0,056
2	0,185	0,04	0,04	0,05	0,043
3	0,14	0,06	0,04	0,07	0,056
4	0,145	0,02	0,04	0,05	0,036
5	0,1	0,01	0,02	0,06	0,03
Rata-rata	0,161				0,044
No	Percobaan 5				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,105	0,04	0,02	0,03	0,03
2	0,115	0,01	0,01	0,03	0,016
3	0,1	0,06	0,02	0,03	0,036
4	0,11	0,05	0,04	0,07	0,053
5	0,14	0,01	0,02	0,05	0,026
Rata-rata	0,114				0,032
No	Percobaan 6				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,115	0,06	0,04	0,06	0,053
2	0,115	0,1	0,03	0,06	0,063
3	0,115	0,07	0,06	0,06	0,063
4	0,11	0,02	0,06	0,07	0,05
5	0,135	0,06	0,06	0,07	0,063
Rata-rata	0,118				0,058

No	Percobaan 7				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,12	0,02	0,04	0,05	0,037
2	0,2	0,07	0,06	0,07	0,067
3	0,13	0,04	0,06	0,07	0,057
4	0,135	0,08	0,04	0,06	0,060
5	0,125	0,1	0,05	0,06	0,070
Rata-rata	0,142				0,058
No	Percobaan 8				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,175	0,07	0,04	0,05	0,053
2	0,145	0,08	0,02	0,06	0,053
3	0,11	0,06	0,07	0,1	0,077
4	0,11	0,09	0,07	0,03	0,063
5	0,12	0,04	0,03	0,07	0,047
Rata-rata	0,132				0,059
No	Percobaan 9				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1	0,15	0,09	0,09	0,09	0,090
2	0,15	0,06	0,13	0,1	0,097
3	0,15	0,04	0,06	0,07	0,057
4	0,145	0,08	0,07	0,09	0,080
5	0,145	0,07	0,07	0,08	0,073
Rata-rata	0,148				0,079

Data tabel pengukuran dan perhitungan *sink mark* pada material plastik HDPE daur ulang

No	Percobaan 1				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,315	0,090	0,020	0,040	0,050
2,000	0,180	0,030	0,040	0,090	0,053
3,000	0,200	0,110	0,050	0,080	0,080
4,000	0,400	0,090	0,040	0,100	0,077
5,000	0,385	0,010	0,070	0,030	0,037
Rata-rara	0,296				0,059
No	Percobaan 2				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,220	0,090	0,060	0,020	0,057
2,000	0,260	0,020	0,040	0,040	0,033
3,000	0,320	0,010	0,080	0,080	0,057
4,000	0,132	0,070	0,060	0,050	0,060
5,000	0,250	0,020	0,080	0,080	0,060
Rata-rara	0,236				0,053
No	Percobaan 3				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,290	0,020	0,030	0,060	0,037
2,000	0,280	0,010	0,070	0,080	0,053
3,000	0,250	0,110	0,050	0,080	0,080
4,000	0,170	0,110	0,080	0,100	0,097
5,000	0,205	0,080	0,080	0,100	0,087
Rata-rara	0,239				0,071

No	Percobaan 4				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,265	0,100	0,080	0,100	0,093
2,000	0,245	0,040	0,070	0,070	0,060
3,000	0,210	0,080	0,020	0,020	0,040
4,000	0,240	0,050	0,030	0,070	0,050
5,000	0,140	0,060	0,060	0,100	0,073
Rata-rara	0,220				0,063
No	Percobaan 5				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,150	0,100	0,070	0,090	0,087
2,000	0,105	0,020	0,050	0,070	0,047
3,000	0,150	0,090	0,020	0,070	0,060
4,000	0,135	0,010	0,050	0,090	0,050
5,000	0,150	0,050	0,060	0,080	0,063
Rata-rara	0,138				0,061
No	Percobaan 6				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,155	0,030	0,030	0,070	0,043
2,000	0,155	0,070	0,070	0,080	0,073
3,000	0,155	0,070	0,030	0,060	0,053
4,000	0,145	0,030	0,060	0,090	0,060
5,000	0,140	0,030	0,050	0,090	0,057
Rata-rara	0,150				0,057

No	Percobaan 7				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,150	0,100	0,050	0,090	0,080
2,000	0,180	0,070	0,050	0,090	0,070
3,000	0,170	0,100	0,050	0,090	0,080
4,000	0,135	0,060	0,050	0,080	0,063
5,000	0,140	0,120	0,120	0,050	0,097
Rata-rara	0,155				0,078
No	Percobaan 8				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,170	0,110	0,050	0,110	0,090
2,000	0,145	0,040	0,030	0,070	0,047
3,000	0,145	0,110	0,050	0,080	0,080
4,000	0,165	0,120	0,080	0,150	0,117
5,000	0,185	0,150	0,090	0,090	0,110
Rata-rara	0,162				0,089
No	Percobaan 9				
	Kekasaran permukaan (mm)				
	Longitudinal	*Transversal*			Rata-rata
1,000	0,140	0,100	0,040	0,080	0,073
2,000	0,155	0,090	0,060	0,110	0,087
3,000	0,150	0,120	0,060	0,090	0,090
4,000	0,145	0,090	0,060	0,100	0,083
5,000	0,140	0,010	0,100	0,130	0,080
Rata-rara	0,146				0,083

Parameter Setting Mesin Injeksi Paling Optimum

Mold Close

	MC1	MC2	MC3	HP	
Speed	0.0	0.0	0.0	0.0	%
Pressure	0.0	0.0	0.0	0.0	BAR
Position	150.0	26.0	25.0	****	mm

Mold Open

	MO3	MO3	MO2	MO1	
Speed	25.0	25.0	25.0	25.0	%
Pressure	45.0	49.0	50.0	0.0	BAR
Position	175.0	160.0	200.0	150.0	mm

Ejector

	Retrac	Fward 1	Fward 2	Keep
Speed (%)	45.0	28.0	30.0	20.0
Pressure (bar)	45.0	30.0	35.0	25.0
Place (mm)	0.0	20.0	28.0	****
Time (sec)	****	****	****	****
Delay (sec)	1.0	0.0	****	0.2

Temperature

	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
Meas	172.0	165.0	140.0	131.0
Set	170.0	160.0	135.0	130.0
Lw +	20.0	20.0	20.0	20.0
Lw -	20.0	20.0	20.0	20.0

Injection

	INJ 5	INJ 4	INJ 3	INJ 2	INJ 1	
Speed	40.0	45.0	50.0	65.0	68.0	%
Pressure	133.0	133.0	100.0	100.0	100.0	BAR
Place	0.00	0.00	5.00	12.00	32.00	mm

Holding

	HOLD 4	HOLD 3	HOLD 2	HOLD 1	
Speed	20.0	25.0	30.0	35.0	%
Pressure	90.0	85.0	85.0	85.0	BAR
Time	1.00	1.25	2.0	3.0	Sec

Back Press

	Back 1	Back 2
Speed (%)	80.0	80.0
Pressure (Bar)	5.0	5.0
Place (mm)	10.00	70.00

Inj time

****	sec

Cool time

20.00	sec

C/time

150.00	sec