

7. LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengukuran Kerang Darah

Hasil pengukuran panjang cangkang dan berat jaringan kerang darah dapat dilihat pada Lampiran 1.

Lampiran 1. Hasil Pengukuran Kerang Darah

Ulangan	Sampel	Panjang cangkang (cm)	Berat jaringan (g)
1	PE	2,40	0,74
	PP	2,60	0,76
	PS	2,40	0,70
	PVC	2,00	0,70
	Kontrol	2,50	0,70
2	PE	2,30	0,90
	PP	2,40	0,83
	PS	2,70	0,86
	PVC	2,60	0,88
	Kontrol	2,50	0,77
3	PE	2,50	0,86
	PP	2,60	0,87
	PS	2,50	0,85
	PVC	2,70	0,99
	Kontrol	2,40	1,03
4	PE	2,40	0,93
	PP	2,40	0,92
	PS	2,40	0,92
	PVC	2,40	0,92
	Kontrol	2,50	0,93
5	PE	2,80	0,97
	PP	3,00	0,96
	PS	3,00	0,90
	PVC	2,80	0,98
	Kontrol	3,00	1,05
Rata-Rata		2,55	0,88

Lampiran 2. *Recovery Rate* Standar Internal

Recovery rate standar internal mikroplastik sebelum dan setelah digesti dapat dilihat pada Lampiran 2.

Lampiran 2. *Recovery Rate* Standar Internal Mikroplastik

Standar Internal	Ulangan	Sebelum (Partikel)	Setelah (Partikel)	% <i>Recovery</i>
PE	1	10	7	70
	2	10	2	20
	3	10	4	40
	4	10	9	90
	5	10	6	60
PP	1	10	7	70
	2	10	3	30
	3	10	7	70
	4	10	10	100
	5	10	6	60
PS	1	10	6	60
	2	10	9	90
	3	10	10	100
	4	10	8	80
	5	10	10	100
PVC	1	10	9	90
	2	10	9	90
	3	10	10	100
	4	10	10	100
	5	10	10	100

Lampiran 3. Perubahan Ukuran Panjang Standar Internal

Perubahan ukuran panjang standar internal sebelum dan setelah digesti dapat dilihat pada Lampiran 3.

Lampiran 3. Perubahan Ukuran Panjang Standar Internal Sebelum dan Setelah Digesti

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Panjang sebelum digesti (μm)	Panjang setelah digesti (μm)
PE	1	1	403,49	-
		2	436,05	-
		3	388,76	364,44
		4	269,70	257,05
		5	358,03	334,75
		6	379,25	211,76
		7	424,46	-

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Panjang sebelum digesti (μm)	Panjang setelah digesti (μm)
		8	363,33	354,81
		9	325,31	287,35
		10	195,80	168,96
	2	1	605,11	-
		2	714,65	-
		3	708,40	-
		4	257,40	-
		5	462,98	473,94
		6	283,80	-
		7	468,20	-
		8	460,48	-
		9	465,64	-
		10	531,25	533,93
	3	1	696,46	-
		2	410,20	410,29
		3	502,49	-
		4	695,83	-
		5	595,43	-
		6	582,12	-
		7	780,63	736,06
		8	660,00	-
		9	377,09	295,10
		10	385,00	311,07
	4	1	459,16	444,80
		2	365,20	360,76
		3	878,60	857,16
		4	437,60	372,78
		5	768,95	758,22
		6	654,23	653,46
		7	564,59	515,24
		8	631,96	542,12
		9	633,60	-
		10	527,01	358,71
	5	1	707,58	-
		2	368,16	355,70
		3	583,38	565,25
		4	344,27	256,34
		5	523,49	520,92
		6	469,49	-
		7	724,62	-
		8	475,40	459,95
		9	752,16	-
		10	598,96	507,72
PP	1	1	640,20	341,91
		2	775,02	795,19

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Panjang sebelum digesti (μm)	Panjang setelah digesti (μm)
		3	889,41	829,47
		4	931,89	1019,29
		5	526,46	520,50
		6	723,01	721,00
		7	699,23	-
		8	807,47	841,91
		9	720,61	-
		10	740,99	-
	2	1	809,56	856,89
		2	803,44	853,22
		3	767,62	738,16
		4	485,70	-
		5	725,14	-
		6	706,81	-
		7	685,16	-
		8	478,98	-
		9	726,00	-
		10	633,99	-
	3	1	715,46	721,87
		2	656,09	682,50
		3	839,54	937,11
		4	655,78	658,80
		5	861,59	866,64
		6	521,40	-
		7	808,48	768,10
		8	561,04	-
		9	656,53	620,97
		10	462,65	-
	4	1	693,15	607,08
		2	674,08	605,52
		3	655,60	575,73
		4	774,40	842,65
		5	850,33	653,70
		6	520,96	512,60
		7	647,41	751,57
		8	1121,80	689,36
		9	539,18	294,83
		10	501,53	312,78
	5	1	933,51	1006,54
		2	865,20	866,83
		3	607,40	785,45
		4	669,64	693,42
		5	767,01	-
		6	715,19	-
		7	864,04	1034,20

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Panjang sebelum digesti (μm)	Panjang setelah digesti (μm)	
PS	1	8	839,12	-	
		9	903,33	946,38	
		10	755,73	-	
		1	507,85	433,85	
		2	651,20	363,79	
		3	968,44	991,42	
		4	1142,34	1185,98	
		5	935,14	563,84	
		6	883,65	-	
		7	616,00	405,78	
	2	1	8	852,61	-
			9	743,80	-
			10	895,97	-
			1	797,51	-
			2	1017,49	986,55
			3	1018,40	1039,18
			4	753,34	640,08
			5	1115,40	1070,88
			6	1255,88	1309,60
			7	797,17	986,55
	3	1	8	831,24	845,36
			9	810,49	857,78
			10	599,21	809,30
			1	774,23	807,42
			2	1066,34	1079,54
			3	976,13	887,45
			4	748,93	932,73
			5	1055,53	1031,55
			6	717,20	663,37
			7	948,15	984,81
	4	1	8	916,66	1125,25
			9	959,20	1342,03
			10	700,53	1107,84
			1	1360,62	1432,40
			2	984,54	1128,86
			3	1228,14	1211,50
			4	1223,39	1552,37
			5	1109,56	1150,07
			6	1694,31	1659,99
			7	1147,47	1209,69
5	1	8	1245,35	1294,73	
		9	1332,22	1296,18	
		10	904,42	822,89	
		1	1902,85	1987,44	
		2	1688,31	1779,69	

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Panjang sebelum digesti (μm)	Panjang setelah digesti (μm)
PVC	1	3	1056,30	1188,89
		4	1701,46	1529,21
		5	1528,44	1808,42
		6	1225,56	1172,95
		7	1547,90	1585,32
		8	1343,62	1483,07
		9	1005,40	1177,48
		10	1500,26	1560,95
		1	1064,50	1060,66
		2	777,06	765,71
	2	3	623,44	678,85
		4	961,74	893,89
		5	718,43	717,14
		6	910,18	756,93
		7	915,20	1194,60
		8	654,55	657,39
		9	826,09	895,92
		10	585,20	-
		1	1196,63	1193,77
		2	1375,78	1357,03
	3	3	1037,13	-
		4	1119,08	1177,00
		5	1419,00	1282,51
		6	1217,05	1184,48
		7	858,26	1023,26
		8	814,00	962,19
		9	849,78	876,50
		10	866,57	882,50
		1	905,74	875,06
		2	918,81	877,47
	4	3	946,40	948,57
		4	991,15	983,74
		5	887,69	886,49
		6	710,60	792,49
		7	960,14	953,85
		8	934,90	926,89
		9	990,48	951,47
		10	962,09	980,29
		1	924,09	1101,03
		2	956,27	1023,63
7	3	982,53	1000,98	
	4	1096,97	1129,75	
	5	880,91	1042,12	
	6	932,43	-	
	7	1059,19	-	

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Panjang sebelum digesti (μm)	Panjang setelah digesti (μm)
		8	679,52	645,68
		9	1143,67	1137,48
		10	951,73	1040,08
	5	1	1005,84	1024,31
		2	1033,64	1073,84
		3	917,45	839,02
		4	1471,33	1498,65
		5	1276,17	1266,82
		6	947,47	936,78
		7	1054,13	970,27
		8	1025,20	1053,14
		9	818,55	840,14
		10	823,11	818,40

Lampiran 4. Perubahan Ukuran Keliling Sebelum dan Setelah Digesti

Perubahan ukuran keliling standar internal sebelum dan setelah digesti dapat dilihat pada Lampiran 4.

Lampiran 4. Perubahan Ukuran Keliling Standar Internal Sebelum dan Setelah Digesti

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Keliling sebelum digesti (μm)	Keliling setelah digesti (μm)
PE	1	1	1051,34	-
		2	1503,87	-
		3	1481,08	962,74
		4	877,45	1757,35
		5	976,83	919,12
		6	1152,84	689,64
		7	1162,44	-
		8	1040,43	1201,03
		9	1074,76	837,02
		10	675,89	554,48
	2	1	1659,00	-
		2	2180,38	-
		3	1830,28	-
		4	1062,99	-
		5	1298,38	1306,10
		6	879,57	-
		7	1526,73	-
		8	1317,11	-
		9	1337,81	-
		10	1510,01	1474,16
	3	1	2000,78	-

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Keliling sebelum digesti (μm)	Keliling setelah digesti (μm)
PP	4	2	1307,83	1132,72
		3	1637,09	-
		4	2008,09	-
		5	1587,37	-
		6	582,12	-
		7	2049,04	1969,71
		8	1925,11	-
		9	1419,27	900,94
		10	1230,33	835,51
		1	1525,82	1232,68
	2	1148,66	1264,06	
	3	2859,42	2475,18	
	4	1308,28	1017,23	
	5	2165,97	2029,65	
	6	2043,76	2191,73	
	7	1606,01	1475,54	
	8	1914,02	1743,32	
	9	2349,77	-	
	10	1460,00	1137,13	
	5	1	2205,20	-
	2	1022,13	993,63	
	3	1553,35	1524,81	
	4	1128,63	876,01	
	5	1481,58	1387,95	
	6	1502,17	-	
	7	1939,71	-	
	8	1679,28	1195,87	
	9	2632,84	-	
	10	1837,87	1341,29	
	1	1	1611,60	1020,71
2	1747,57	2129,58		
3	2522,46	2295,48		
4	4230,10	3922,13		
5	1509,20	1670,79		
6	3105,06	1922,32		
7	1995,64	-		
8	2502,27	3451,41		
9	1859,55	-		
10	1970,48	-		
2	1	2184,92	2486,97	
2	2798,38	2490,47		
3	2296,80	2214,41		
4	1456,00	-		
5	2229,01	-		
6	2564,95	-		

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Keliling sebelum digesti (μm)	Keliling setelah digesti (μm)
		7	2162,26	-
		8	1643,97	-
		9	2102,42	-
		10	1978,40	-
	3	1	1910,12	2358,20
		2	1901,10	1840,70
		3	1954,00	2582,35
		4	1646,50	1721,04
		5	1980,02	1958,66
		6	2077,92	-
		7	3609,87	2219,32
		8	1759,23	-
		9	1675,88	2080,45
		10	1350,93	-
	4	1	1698,18	1907,59
		2	2013,77	1691,77
		3	1857,06	2042,28
		4	2146,47	2471,01
		5	3145,86	1652,04
		6	1510,09	1779,13
		7	2152,66	2140,87
		8	1991,48	2294,09
		9	1747,62	963,44
		10	1404,79	855,68
	5	1	2938,43	3470,89
		2	3070,96	2836,39
		3	2045,03	3714,13
		4	1925,72	2238,41
		5	2871,96	-
		6	2258,97	-
		7	3316,16	3848,05
		8	3399,50	-
		9	3058,63	3321,10
		10	3163,25	-
PS	1	1	1872,87	1161,13
		2	2256,59	1132,18
		3	2984,58	3807,47
		4	3005,89	3120,73
		5	3181,70	2093,69
		6	2891,05	-
		7	1991,18	1167,94
		8	2993,34	-
		9	2240,62	-
		10	3303,28	-
	2	1	2324,48	-

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Keliling sebelum digesti (μm)	Keliling setelah digesti (μm)
		2	3308,02	2269,36
		3	4136,25	3155,62
		4	2487,83	2426,05
		5	3375,16	3088,09
		6	3227,70	3395,67
		7	2509,89	2269,36
		8	2118,56	1983,94
		9	3845,61	2259,57
		10	2343,03	2575,81
		3	1	2492,67
		2	3572,88	2691,49
		3	3308,43	2633,50
		4	2576,10	2219,54
		5	2780,66	2769,22
		6	2516,07	1968,14
		7	3008,80	3388,99
		8	2457,55	3683,98
		9	2351,23	4327,95
		10	2558,99	2729,25
	4	1	3853,84	3965,15
		2	3045,75	3297,92
		3	3022,30	3820,47
		4	4738,27	5325,82
		5	4038,83	3801,67
		6	4855,09	5461,81
		7	3521,38	2965,94
		8	3373,70	3506,94
		9	3835,06	3257,44
		10	3738,91	3276,28
		5	1	4364,37
		2	5357,09	5393,21
		3	3704,59	3864,97
		4	4753,42	5067,30
		5	1528,44	4467,29
		6	3331,85	3327,76
		7	3901,67	4092,54
		8	4888,99	4490,23
		9	3282,30	3853,92
		10	4250,21	4734,38
PVC	1	1	3445,77	3102,42
		2	2622,00	2434,42
		3	2342,52	2274,96
		4	2717,91	2358,97
		5	2497,02	2122,43
		6	2688,80	2296,70

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Keliling sebelum digesti (μm)	Keliling setelah digesti (μm)
		7	2856,70	3192,56
		8	1977,98	1979,59
		9	2253,47	2787,55
		10	2112,47	-
	2	1	3967,68	3627,05
		2	3908,77	3656,22
		3	3369,07	-
		4	3338,49	3576,46
		5	4825,55	5597,02
		6	3794,29	3654,01
		7	3219,18	3123,33
		8	3199,03	3085,12
		9	2321,31	2603,67
		10	2610,21	2538,93
	3	1	2567,04	2527,34
		2	2732,31	2600,08
		3	2629,03	2625,73
		4	2692,85	2710,04
		5	2710,49	2794,56
		6	2472,30	2376,96
		7	2625,11	2576,01
		8	2811,85	3083,37
		9	3053,44	2702,99
		10	3061,47	3117,97
	4	1	2324,03	3123,22
		2	2827,60	2813,90
		3	2916,49	2958,58
		4	3492,50	3565,35
		5	3535,41	3900,32
		6	2590,00	-
		7	3048,27	-
		8	2314,72	2030,95
		9	2991,85	3061,00
		10	3386,85	3356,86
	5	1	2964,81	3212,94
		2	3071,79	3209,61
		3	2717,49	2754,25
		4	3741,00	3771,63
		5	3542,02	3408,95
		6	3485,77	3472,50
		7	2726,88	3005,67
		8	3223,99	3051,34
		9	2700,25	2886,19
		10	2464,25	2507,60

Lampiran 5. Perubahan Ukuran Luas Sebelum dan Setelah Digesti

Perubahan ukuran luas standar internal sebelum dan setelah digesti dapat dilihat pada Lampiran 5.

Lampiran 5. Perubahan Ukuran Luas Standar Internal Sebelum dan Setelah Digesti

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Luas sebelum digesti (μm^2)	Luas setelah digesti (μm^2)
PE	1	1	66153,12	-
		2	112094,40	-
		3	105773,36	59280,32
		4	48588,76	192394,84
		5	64381,68	57978,36
		6	75141,00	35554,64
		7	63379,80	-
		8	67009,80	100880,12
		9	63549,20	45950,96
		10	34054,24	60472,90
	2	1	141942,68	-
		2	236758,28	-
		3	182492,20	-
		4	76142,88	-
		5	105671,72	98905,40
		6	57426,60	-
		7	140785,92	-
		8	105928,24	-
		9	99345,84	-
		10	137339,84	126222,36
	3	1	202762,12	-
		2	102695,12	87744,36
		3	174060,92	-
		4	184621,80	-
		5	137460,84	-
		6	233152,48	-
		7	183150,44	165997,48
		8	228399,60	-
		9	90556,40	63742,80
		10	91204,96	52504,32
4	1	121909,92	95106,00	
	2	87260,36	98513,36	
	3	326646,76	254429,12	
	4	98087,44	72643,56	
	5	211024,00	179152,60	
	6	225021,28	198735,24	
	7	151690,44	109427,56	

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Luas sebelum digesti (μm^2)	Luas setelah digesti (μm^2)
PP	5	8	139246,80	157914,68
		9	324918,88	-
		10	125898,08	77130,24
		1	198870,76	-
		2	73897,12	63481,44
		3	144111,00	129779,76
		4	92739,24	58055,80
		5	112989,80	95391,56
		6	139338,76	-
		7	242992,20	-
	8	125210,80	82454,24	
	9	254646,92	-	
	10	147576,44	92381,20	
	1	1	215854,32	79700,28
	2	2	131318,88	224237,20
	3	3	449214,92	272617,84
	4	4	459993,60	451949,52
	5	5	145582,36	173939,92
	6	6	291740,68	183285,96
	7	7	102990,36	-
8	8	283251,32	287660,56	
9	9	180072,20	-	
10	10	149464,04	-	
2	1	236022,60	153921,68	
2	2	259414,32	244119,92	
3	3	164414,80	202578,20	
4	4	109330,76	-	
5	5	225877,96	-	
6	6	219508,52	-	
7	7	205356,36	-	
8	8	157435,52	-	
9	9	235146,56	-	
10	10	165247,28	-	
3	1	163640,40	235780,60	
3	2	151530,72	94893,04	
3	3	97748,64	225853,76	
3	4	112133,12	139140,32	
3	5	122994,08	90488,64	
3	6	169917,88	-	
3	7	312252,60	163466,16	
3	8	153679,68	-	
3	9	86185,88	112113,76	
3	10	132824,12	-	
4	1	154062,04	177182,72	
4	2	230664,72	116614,96	

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Luas sebelum digesti (μm^2)	Luas setelah digesti (μm^2)	
PS	5	3	161355,92	177090,76	
		4	164027,60	173015,48	
		5	239071,80	100110,56	
		6	109577,60	105821,76	
		7	165600,60	152126,04	
		8	186219,00	164768,12	
		9	169337,08	60093,44	
		10	124504,16	55297,00	
		1	1	327435,68	424598,68
		2	2	312818,88	301532,00
	3	3	229125,60	408375,00	
	4	4	191896,32	263809,04	
	5	5	267400,32	-	
	6	6	336641,36	-	
	7	7	314067,60	412774,56	
	8	8	462602,36	-	
	9	9	359931,44	378642,88	
	10	10	465157,88	-	
	1	1	141211,84	82420,36	
	2	2	186102,84	57741,20	
	3	3	315045,28	480128,00	
	4	4	465182,08	438934,76	
	5	5	423170,88	176655,16	
	6	6	275473,44	-	
	7	7	152823,00	220336,16	
	8	8	441408,00	-	
	9	9	229638,64	-	
	10	10	502314,56	-	
	2	1	274592,56	-	
	2	2	416312,60	234347,96	
	3	3	687618,60	422367,44	
	4	4	257967,16	213918,32	
	5	5	433102,56	298013,32	
	6	6	402644,44	415291,36	
	7	7	382965,00	234347,96	
	8	8	228351,20	135863,64	
	9	9	301178,68	257550,92	
	10	10	216188,68	305544,36	
	3	1	373251,12	272220,96	
	2	2	367273,72	348000,84	
3	3	569416,32	457931,76		
4	4	402237,88	266117,72		
5	5	344990,36	384262,12		
6	6	371077,96	262705,52		
7	7	396802,56	378497,68		

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Luas sebelum digesti (μm^2)	Luas setelah digesti (μm^2)
PVC	4	8	329783,08	402910,64
		9	259099,72	880386,32
		10	280008,52	357995,44
		1	706233,44	710265,16
		2	504100,52	596776,84
		3	506578,60	709452,04
		4	826367,08	995849,36
		5	879587,72	859433,96
		6	1055608,84	1260902,28
		7	464954,60	415373,64
	5	8	506743,16	511404,08
		9	750988,92	617961,52
		10	538009,56	552219,80
		1	876441,72	1186303,36
		2	1566843,52	1524924,28
		3	684695,44	764565,12
		4	707830,64	792240,24
		5	757232,52	856447,68
		6	627278,52	590789,76
		7	883256,44	1004667,84
	1	8	833225,36	899194,56
		9	780125,72	836937,64
		10	1103486,12	1019047,48
		1	587614,72	507817,64
		2	288154,24	311153,92
		3	290521,00	328689,24
		4	451968,88	314667,76
		5	275918,72	278459,72
		6	397383,36	295622,36
		7	519365,88	552098,80
2	8	246660,92	255319,68	
	9	276213,96	398356,20	
	10	285743,92	-	
	1	747876,80	723391,24	
	2	642422,88	596471,92	
	3	512125,24	-	
	4	696054,92	694873,96	
	5	908119,52	881712,48	
	6	655486,04	644668,64	
	7	477712,84	450405,56	
3	8	528058,52	513959,60	
	9	258934,40	382519,72	
	10	428644,92	422638,48	
	1	371876,56	334710,20	
		2	445507,48	414003,92

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Luas sebelum digesti (μm^2)	Luas setelah digesti (μm^2)
		3	343368,96	398448,16
		4	366194,40	343761,00
		5	366847,80	369151,64
		6	318162,24	332856,48
		7	403036,48	358837,60
		8	444946,04	651294,60
		9	579173,76	451460,88
		10	507987,04	502958,28
	4	1	325102,80	563177,56
		2	481139,56	479890,84
		3	439743,04	446678,76
		4	616451,44	609680,28
		5	596534,84	628909,60
		6	383371,56	-
		7	518218,80	-
		8	289301,32	251258,92
		9	437473,08	445420,36
		10	632994,56	609680,28
	5	1	523276,60	539069,52
		2	536959,28	595566,84
		3	438237,80	425929,68
		4	582373,00	666201,80
		5	632505,72	560520,40
		6	614539,64	611253,28
		7	443305,28	472693,76
		8	508577,52	426437,88
		9	450410,40	461387,52
		10	400238,96	396633,16

Lampiran 6. Analisis Data

Analisis data panjang, keliling, dan luas standar internal secara statistik dapat dilihat pada Lampiran 6.

Lampiran 6. Analisis Data Panjang, Keliling, dan Luas Standar Internal

- Standar internal PE

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Panjang	.090	78	.183	.975	78	.127
Keliling	.092	78	.163	.973	78	.102
Luas	.136	78	.001	.917	78	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Panjang	Equal variances assumed	.003	.960	1.965	76	.053	74.94929	38.13686	-1.00686	150.90543
	Equal variances not assumed			1.929	53.024	.059	74.94929	38.84964	-2.97241	152.87098
Keliling	Equal variances assumed	.053	.818	2.065	76	.042	233.26380	112.94053	8.32324	458.20436
	Equal variances not assumed			2.087	57.768	.041	233.26380	111.77444	9.50377	457.02383

Test Statistics^a

	Luas
Mann-Whitney U	464.000
Wilcoxon W	870.000
Z	-2.458
Asymp. Sig. (2-tailed)	.014

a. Grouping Variable: Polimer

- Standar internal PP

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Panjang	.070	83	.200*	.986	83	.520
Keliling	.154	83	.000	.942	83	.001
Luas	.144	83	.000	.913	83	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Panjang	Equal variances assumed	3.139	.080	-2.11	81	.834	-7.54613	35.79890	-78.77471	63.68244
	Equal variances not assumed			-1.98	53.849	.844	-7.54613	38.18377	-84.10491	69.01265

Test Statistics^a

	Keliling	Luas
Mann-Whitney U	757.000	755.000
Wilcoxon W	2032.000	1316.000
Z	-.633	-.651
Asymp. Sig. (2-tailed)	.527	.515

a. Grouping Variable: Polimer

- Standar internal PS

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Panjang	.067	95	.200*	.983	95	.252
Keliling	.075	95	.200*	.982	95	.227
Luas	.139	95	.000	.921	95	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Panjang	Equal variances assumed	.572	.452	-1.937	93	.351	-66.14433	70.62747	-206.39649	74.10782
	Equal variances not assumed			-1.929	87.268	.355	-66.14433	71.19768	-207.65132	75.36266
Keliling	Equal variances assumed	2.355	.128	-2.288	93	.774	-58.41682	202.59487	-460.73008	343.89643
	Equal variances not assumed			-2.285	83.206	.777	-58.41682	205.19680	-466.53005	349.69640

Test Statistics^a

	Luas
Mann-Whitney U	1100.000
Wilcoxon W	2375.000
Z	-.186
Asymp. Sig. (2-tailed)	.852

a. Grouping Variable: Polimer

- Standar internal PVC

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Panjang	.086	96	.078	.972	96	.035
Keliling	.084	96	.095	.924	96	.000
Luas	.090	96	.053	.967	96	.015

a. Lilliefors Significance Correction

Test Statistics^a

	Panjang	Keliling	Luas
Mann-Whitney U	1056.000	1111.000	1123.000
Wilcoxon W	2331.000	2386.000	2398.000
Z	-.689	-.286	-.198
Asymp. Sig. (2-tailed)	.491	.775	.843

a. Grouping Variable: Polimer

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Panjang	Equal variances assumed	.074	.786	-.599	94	.551	-22.58977	37.73584	-97.51516	52.33562
	Equal variances not assumed			-.599	93.652	.550	-22.58977	37.69871	-97.44507	52.26552
Keliling	Equal variances assumed	.060	.806	-.278	94	.781	-33.18362	119.22784	-269.91329	203.54605
	Equal variances not assumed			-.277	90.080	.783	-33.18362	119.85738	-271.29832	204.93108
Luas	Equal variances assumed	.006	.943	-.232	94	.817	-6645.42372	28663.69974	-63557.87148	50267.02404
	Equal variances not assumed			-.232	93.525	.817	-6645.42372	28647.96670	-63530.39921	50239.55177

Lampiran 7. Identifikasi Standar Internal dengan FTIR

Hasil identifikasi standar internal dengan FTIR dapat dilihat pada Lampiran 7.

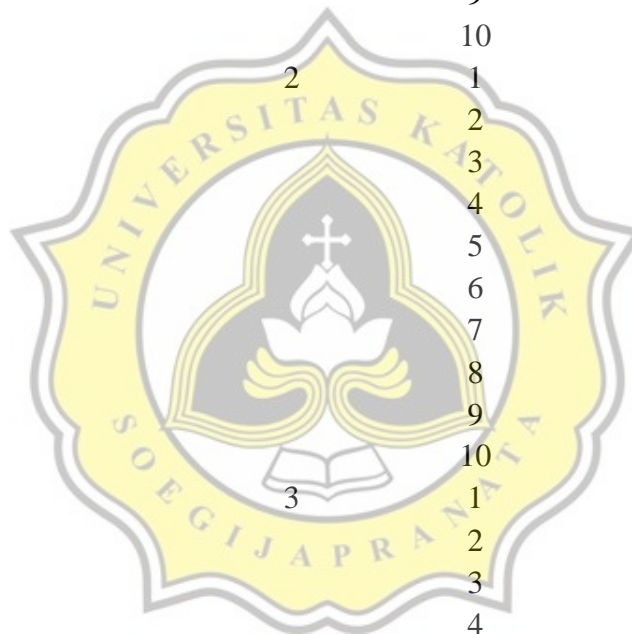
Lampiran 7. Hasil Identifikasi Standar Internal dengan FTIR

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Skor
PE	1	1	896
		2	904
		3	885
		4	873
		5	865

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Skor
		6	876
		7	900
		8	-
		9	-
		10	-
	2	1	840
		2	916
		3	-
		4	-
		5	-
		6	-
		7	-
		8	-
		9	-
		10	-
	3	1	847
		2	915
		3	902
		4	901
		5	-
		6	-
		7	-
		8	-
		9	-
		10	-
	4	1	847
		2	915
		3	902
		4	901
		5	876
		6	868
		7	846
		8	901
		9	889
		10	-
	5	1	845
		2	871
		3	868
		4	879
		5	897
		6	909

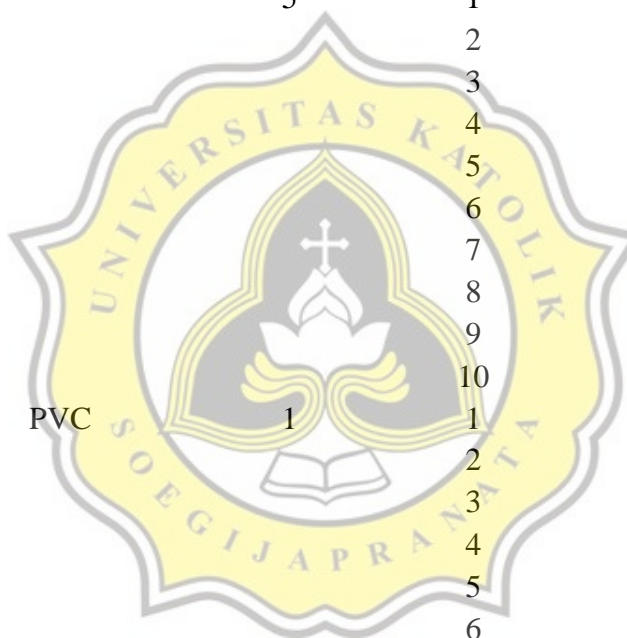


Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Skor
		7	-
		8	-
		9	-
		10	-
PP	1	1	903
		2	836
		3	838
		4	844
		5	844
		6	826
		7	866
		8	-
		9	-
		10	-
	2	1	860
		2	863
		3	843
		4	-
		5	-
		6	-
		7	-
		8	-
		9	-
		10	-
	3	1	888
		2	914
		3	925
		4	913
		5	887
		6	892
		7	897
		8	-
		9	-
		10	-
	4	1	888
		2	914
		3	925
		4	913
		5	887
		6	892
		7	897



Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Skor
		8	896
		9	856
		10	861
	5	1	894
		2	859
		3	862
		4	884
		5	862
		6	834
		7	-
		8	-
		9	-
		10	-
PS	1	1	944
		2	903
		3	896
		4	867
		5	903
		6	899
		7	-
		8	-
		9	-
		10	-
	2	1	936
		2	889
		3	917
		4	892
		5	881
		6	914
		7	850
		8	868
		9	907
		10	-
	3	1	891
		2	899
		3	941
		4	891
		5	888
		6	918
		7	932
		8	858

Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Skor
		9	881
		10	846
	4	1	906
		2	915
		3	934
		4	889
		5	882
		6	923
		7	929
		8	875
		9	898
		10	891
	5	1	942
		2	925
		3	940
		4	932
		5	849
		6	814
		7	942
		8	939
		9	938
		10	941
PVC	1	1	879
		2	919
		3	787
		4	790
		5	900
		6	901
		7	915
		8	922
		9	918
		10	-
	2	1	888
		2	879
		3	903
		4	896
		5	893
		6	876
		7	922
		8	913
		9	901



Standar Internal	Ulangan	Partikel ke-	Skor
		10	-
	3	1	893
		2	910
		3	903
		4	905
		5	890
		6	906
		7	910
		8	910
		9	902
		10	902
	4	1	861
		2	901
		3	894
		4	856
		5	888
		6	850
		7	904
		8	858
		9	-
		10	-
	5	1	878
		2	889
		3	897
		4	885
		5	822
		6	894
		7	906
		8	905
		9	883
		10	897



Lampiran 8. PSM pada Blanko Udara Ruang Asam

PSM yang ditemukan pada blanko udara ruang asam dapat dilihat pada Lampiran 8.

Lampiran 8. PSM pada Blanko Udara Ruang Asam

Tanggal	Sampel	Ulangan	Bentuk partikel	
			Fragmen	Fiber
28 Agustus 2019	Ulangan 1	1	1	0
		2	0	2

Tanggal	Sampel	Ulangan	Bentuk partikel	
			Fragmen	Fiber
30 Agustus 2019	Ulangan 1	1	0	0
		2	0	0
4 September 2019	Ulangan 2	1	0	1
		2	0	0
5 September 2019	Ulangan 2	1	0	1
		2	0	0
9 September 2019	Ulangan 3	1	1	1
		2	0	0
10 September 2019	Ulangan 3	1	0	2
		2	1	0
11 September 2019	Ulangan 4	1	0	1
		2	1	0
12 September 2019	Ulangan 4	1	0	1
		2	0	0
16 September 2019	Ulangan 5	1	0	1
		2	0	0
17 September 2019	Ulangan 5	1	0	0
		2	0	1
Total Partikel			4	11
Rata-rata Partikel			0,4	1,1

Lampiran 9. PSM pada Blanko Udara Ruang Mikroskop

PSM yang ditemukan pada blanko udara ruang mikroskop dapat dilihat pada Lampiran 9.

Lampiran 9. PSM pada Blanko Udara Ruang Mikroskop

Tanggal	Sampel	Ulangan	Bentuk partikel	
			Fragmen	Fiber
28 Agustus 2019	Ulangan 1	1	0	1
		2	0	0
3 September 2019	Ulangan 2	1	1	0
		2	0	0
5 September 2019	Ulangan 1	1	0	1
		2	0	0
9 September 2019	Ulangan 3	1	0	1
		2	1	0
10 September 2019	Ulangan 4	1	0	1
		2	0	0
11 September 2019	Ulangan 2	1	0	1
		2	0	0
16 September 2019	Ulangan 5	1	2	0
		2	0	0

Tanggal	Sampel	Ulangan	Bentuk partikel	
			Fragmen	Fiber
18 September 2019	Ulangan 3	1	0	0
		2	0	0
25 September 2019	Ulangan 4	1	0	1
		2	0	0
2 Oktober 2019	Ulangan 5	1	0	1
		2	0	0
Total Partikel			4	7
Rata-rata Partikel			0,4	0,7

Lampiran 10. PSM pada Sampel Kerang Darah

PSM yang ditemukan pada sampel kerang darah dapat dilihat pada Lampiran 10.

Lampiran 10. PSM pada Sampel Kerang Darah

Sampel	Ulangan	Panjang (μm)	Bentuk
Blanko	1	669,18	Fiber
		1115,52	Fiber
		1421,68	Fiber
		2167,73	Fiber
		207,62	Fragmen
		397,43	Fiber
		2723,99	Fiber
		224,97	Fiber
		141,33	Fragmen
	2	159,5	Fragmen
		743,63	Fiber
		211,2	Fragmen
		901,59	Fragmen
		860,25	Fiber
		2351,38	Fiber
	4	1660,27	Fragmen
		627,44	Fiber
		1691,22	Fiber
		768,28	Fiber
3396,93		Fiber	
5	2092,69	Fiber	
	654,17	Fiber	
	1403,06	Fiber	
Kontrol	1	1221,25	Fiber
		1707,07	Fiber
		681,08	Fiber
		1122,55	Fiber

Sampel	Ulangan	Panjang (μm)	Bentuk
		182,28	<i>Fiber</i>
		726	Fragmen
		593,27	<i>Fiber</i>
		752,3	<i>Fiber</i>
		905,87	<i>Fiber</i>
		1442,26	<i>Fiber</i>
		477,79	<i>Fiber</i>
		389,4	<i>Fiber</i>
	2	2512,5	Fragmen
		1627,36	Fragmen
		4513,62	Fragmen
		2888,9	Fragmen
		888,95	Fragmen
		1397,42	Fragmen
		2196,99	Fragmen
		1154,34	Fragmen
		2717,67	<i>Fiber</i>
		1665,3	<i>Fiber</i>
		1545,85	<i>Fiber</i>
		2460,27	Fragmen
	3	902,55	Fragmen
		1279,17	<i>Fiber</i>
		1417,67	<i>Fiber</i>
		561,45	<i>Fiber</i>
		694,84	Fragmen
		857,78	Fragmen
		1522,49	Fragmen
	4	2229,82	Fragmen
		2914,47	<i>Fiber</i>
		1186,8	<i>Fiber</i>
		1383,42	<i>Fiber</i>
		954,04	<i>Fiber</i>
		1729,88	<i>Fiber</i>
		2340,73	<i>Fiber</i>
	5	572,5	<i>Fiber</i>
		2392,77	<i>Fiber</i>
		835,68	<i>Fiber</i>
		405,09	<i>Fiber</i>
		796,67	<i>Fiber</i>
		1651,9	<i>Fiber</i>
		2093,29	<i>Fiber</i>
		793,47	<i>Fiber</i>
		1828,18	<i>Fiber</i>

Sampel	Ulangan	Panjang (μm)	Bentuk
Sampel 1	1	936,91	<i>Fiber</i>
		238,45	<i>Fiber</i>
		298,1	Fragmen
		885,1	<i>Fiber</i>
		396,59	<i>Fiber</i>
		474,39	<i>Fiber</i>
		300,96	<i>Fiber</i>
		151,35	<i>Fiber</i>
		912,76	<i>Fiber</i>
		1203,24	<i>Fiber</i>
	470,83	<i>Fiber</i>	
	1709,59	<i>Fiber</i>	
	2	809,89	<i>Fiber</i>
		1476,5	<i>Fiber</i>
		961,43	<i>Fiber</i>
		1613,58	<i>Fiber</i>
		1391,49	<i>Fiber</i>
	3	513,33	<i>Fiber</i>
		457,18	<i>Fiber</i>
		1143,67	<i>Fiber</i>
402,6		<i>Fiber</i>	
434,08		Fragmen	
4	671,43	Fragmen	
	593,47	<i>Fiber</i>	
	1536,17	<i>Fiber</i>	
	1663,33	<i>Fiber</i>	
	400,87	<i>Fiber</i>	
5	1886,59	<i>Fiber</i>	
	1039,45	<i>Fiber</i>	
	4090,48	<i>Fiber</i>	
	3343,15	<i>Fiber</i>	
	418,26	Fragmen	
Sampel 2	1	2769,21	<i>Fiber</i>
		575,34	<i>Fiber</i>
		1847,94	<i>Fiber</i>
		576,32	<i>Fiber</i>
		2471,78	<i>Fiber</i>
		835,39	<i>Fiber</i>
		2316,78	<i>Fiber</i>
		1231,62	<i>Fiber</i>
		804,83	<i>Fiber</i>
		2009,5	<i>Fiber</i>
		1500,01	<i>Fiber</i>
		2	

Sampel	Ulangan	Panjang (μm)	Bentuk
Sampel 3	3	1379,48	<i>Fiber</i>
		1708,35	<i>Fiber</i>
		2269,4	<i>Fiber</i>
		959,36	<i>Fiber</i>
		3518,76	<i>Fiber</i>
		447,81	<i>Fiber</i>
		1528,67	<i>Fiber</i>
		1375,54	<i>Fiber</i>
		1630,07	<i>Fiber</i>
		1499,75	<i>Fiber</i>
	4	2072,3	<i>Fiber</i>
		668,31	<i>Fiber</i>
		2668,53	<i>Fiber</i>
		228,3	<i>Fiber</i>
		555,35	<i>Fiber</i>
		1230,38	<i>Fiber</i>
	5	573,55	Fragmen
		706,21	<i>Fiber</i>
		483,13	<i>Fiber</i>
		2509,07	<i>Fiber</i>
		674,76	Fragmen
		897,16	Fragmen
		597,6	<i>Fiber</i>
		1223,29	<i>Fiber</i>
		737,16	<i>Fiber</i>
		250,74	<i>Fiber</i>
		477,29	Fragmen
		253,31	<i>Fiber</i>
		432,08	<i>Fiber</i>
		1511,74	<i>Fiber</i>
2	370,63	<i>Fiber</i>	
	357,28	Fragmen	
	3024,84	<i>Fiber</i>	
	565,21	<i>Fiber</i>	
	3155,61	<i>Fiber</i>	
	1693,47	<i>Fiber</i>	
	889,91	<i>Fiber</i>	
	210,12	<i>Fiber</i>	
	324,71	<i>Fiber</i>	
	1736,54	<i>Fiber</i>	
	2160,41	<i>Fiber</i>	
	674,32	<i>Fiber</i>	
	1346,08	<i>Fiber</i>	

Sampel	Ulangan	Panjang (μm)	Bentuk	
Sampel 4	3	1179,71	<i>Fiber</i>	
		2256,71	Fragmen	
		839,81	Fragmen	
		2110,86	Fragmen	
		2602,85	<i>Fiber</i>	
		947,73	<i>Fiber</i>	
		998,4	<i>Fiber</i>	
		2351,48	<i>Fiber</i>	
		3794,05	<i>Fiber</i>	
		3384,99	<i>Fiber</i>	
	4	2880,43	<i>Fiber</i>	
		1258,64	<i>Fiber</i>	
		1353,45	<i>Fiber</i>	
		1465,73	Fragmen	
		502,09	<i>Fiber</i>	
		1517,47	<i>Fiber</i>	
		1874,14	Fragmen	
		1844,92	<i>Fiber</i>	
		1033,68	<i>Fiber</i>	
		519,17	<i>Fiber</i>	
	5	1	581,5	<i>Fiber</i>
			345,6	Fragmen
			1048,97	<i>Fiber</i>
			1877,07	<i>Fiber</i>
			141,72	Fragmen
			85,36	Fragmen
			59,84	Fragmen
			1427,79	<i>Fiber</i>
			1513,38	<i>Fiber</i>
			1096,51	<i>Fiber</i>
2		1096,09	<i>Fiber</i>	
	2	1279,74	<i>Fiber</i>	
		1350,54	<i>Fiber</i>	
		1199,31	<i>Fiber</i>	
		2648,9	<i>Fiber</i>	
		2337,93	<i>Fiber</i>	
		405,65	<i>Fiber</i>	
	3		1067,18	<i>Fiber</i>
			1353,04	<i>Fiber</i>
			1612,07	<i>Fiber</i>
		1121,1	<i>Fiber</i>	
		1220,77	<i>Fiber</i>	
		863,03	<i>Fiber</i>	

Sampel	Ulangan	Panjang (μm)	Bentuk
4	4	1174,19	<i>Fiber</i>
		1531,74	<i>Fiber</i>
		1168,74	<i>Fiber</i>
		1486,44	<i>Fiber</i>
		613,14	Fragmen
		2419,29	<i>Fiber</i>
		1077,82	<i>Fiber</i>
		2964	<i>Fiber</i>
		594,55	<i>Fiber</i>
		3905,83	<i>Fiber</i>
		1388,92	<i>Fiber</i>
		539,38	<i>Fiber</i>
		1179,19	<i>Fiber</i>
		3576,16	<i>Fiber</i>
		5	5
1916,76	<i>Fiber</i>		
848,4	<i>Fiber</i>		
746,49	Fragmen		
2124,96	<i>Fiber</i>		
566,85	Fragmen		
1073,38	<i>Fiber</i>		
758,4	<i>Fiber</i>		
877,36	<i>Fiber</i>		
1242,61	<i>Fiber</i>		
400,63	Fragmen		
715,22	Fragmen		
788,49	<i>Fiber</i>		
1154,29	<i>Fiber</i>		

Keterangan:

Sampel 1 = jaringan kerang darah + PE

Sampel 2 = jaringan kerang darah + PP

Sampel 3 = jaringan kerang darah + PS




Sampel 4 = jaringan kerang darah + PVC



Lampiran 11. Sifat Fisik dan Resistensi Kimiawi Berbagai Jenis Plastik

Sifat fisik dan resistensi kimiawi berbagai jenis plastik dapat dilihat pada Lampiran 11.




Lampiran 11. Sifat Fisik dan Resistensi Kimiawi Berbagai Jenis Plastik

Chemical Resistance and Physical Properties



 Excellent resistance, no attack.
  Good resistance, minor attack.
  Limited resistance, moderate attack, suitable for short term use only.

 Poor resistance, not recommended.
  No information available.

Transparency

 Clear
  Translucent
  Opaque

Flexibility

 Excellent
  Rigid


 Supplying Science and Education

	LDPE	HDPE	PP	PPO	PS	ACRYLIC	PTFE	PMP	PVC	PC	PFA
Acids - dilute											
Acids - concentrated											
Alcohols											
Aldehydes											
Bases											
Esters											
Hydrocarbons Aliphatic											
Hydrocarbons Aromatics											
Hydrocarbons Halogenated											
Ketones											
Oils, Minerals											
Oil, Vegetable											
Oxidizing Agents											



2.62% PLAGIARISM
APPROXIMATELY

Report #10136526

PENDAHULUAN Latar Belakang Pencemaran mikroplastik dewasa ini menjadi perhatian terkait dengan keamanan pangan khususnya di laut. **5** **7** Produksi plastik mengalami peningkatan setiap tahunnya dan mencapai 322 juta ton pada tahun 2016 ADDIN (Lusher, Hollman, & Mendoza-Hill, 2017). Meningkatnya jumlah sampah plastik yang tidak terkelola dengan baik akibat dari aktivitas manusia berdampak pada kehidupan biota laut. Indonesia tercatat sebagai penyumbang sampah plastik tidak terkelola terbesar kedua di dunia setelah China, dengan besaran 0,48-1,29 juta metrik ton plastik per tahun ADDIN (Jambeck, 2015). Mikroplastik di lautan dikhawatirkan masuk pada rantai makanan, dan pada akhirnya berdampak pada manusia yang mengonsumsi seafood ADDIN (Miliou, Mentzel, Almeida, Maridakis, & Cox, 2016). Penelitian terkait menemukan bahwa beberapa spesies biota laut dapat tercemar mikroplastik, diantaranya ikan, kerang, tiram, kepiting, udang, dan timun laut. Penelitian ADDIN Widianarko & Hantoro (2017) menunjukkan bahwa sejumlah hasil laut dari pantai Semarang antara lain ikan bandeng, ikan belanak, ikan nila, kerang darah, dan udang mengandung mikroplastik dengan jumlah yang beragam. **6** Salah satu komoditas pangan yang terancam bahaya kontaminasi adalah kerang darah. Kerang darah merupakan salah satu biota laut yang banyak