

## **LAMPIRAN**

Tabel 8. Analisis ragam persentase motilitas *spermatozoa* setelah *pre freezing*

SK	Db	JK	KT	Fhit	F0,05	F0,01
Perlakuan	4	220,00	55,00	3,00	3,06	4,89
Galat	15	275,00	18,33			
Total	19	495,00			FK = 41405,00	

Tabel 9. Analisis ragam persentase motilitas *spermatozoa* setelah *thawing*

SK	Db	JK	KT	Fhit	F0,05	F0,01
Perlakuan	4	2382,50	595,63	109,96**	3,06	4,89
Galat	15	81,25	5,42			
Total	19	2463,75			FK = 14311,25	

Keterangan :

\*\* = sangat nyata pada taraf nyata 1%

Tabel 10. Analisis ragam persentase *spermatozoa* hidup setelah *pre freezing*

SK	Db	JK	KT	Fhit	F0,05	F0,01
Perlakuan	4	31,11	7,78	0,37	3,06	4,89
Galat	15	319,50	21,30			
Total	19	350,61			FK = 57502,30	

Tabel 11. Analisis ragam persentase *spermatozoa* hidup setelah *thawing*

SK	Db	JK	KT	Fhit	F0,05	F0,01
Perlakuan	4	1119,23	279,81	15,21**	3,06	4,89
Galat	15	275,97	18,40			
Total	19	1395,20				

Keterangan :

\*\* = sangat nyata pada taraf nyata 1%

Tabel 12. Perhitungan nilai Q (perkalian antara kontras dengan jumlah nilai parameter yang diukur) motilitas *spermatozoa* setelah *thawing*

Pengaruh	Perlakuan					Q	r*SigCi	JK
	R1	R2	R3	R4	R5			
	35	150	145	80	125			
Linier	-2	-1	0	1	2	110	40	302,50
Kuadratik	2	-1	-2	-1	2	-200	56	714,29
Kubik	-1	2	0	-2	1	230	40	1322,50
Kuartik	1	-4	6	-4	1	110	280	43,21
Jumlah								2382,50

Keterangan:

R1 = Jarak *straw* 2 cmR2 = Jarak *straw* 4 cmR3 = Jarak *straw* 6 cmR4 = Jarak *straw* 8 cmR5 = Jarak *straw* 10 cm

FK = 14311,25

JK Total = 2463,75

JK Kelompok = 33,75

Tabel 13. Analisis ragam motilitas *spermatozoa* setelah *thawing* pada uji Polinomial Ortogonal

Sumber Keragaman	Derajat bebas	JK	KT	F hit	F,01	F,05
Kelompok	3	33,75	11,25	1,89	7,59	4,07
Perlakuan	4	2382,50	595,63	100,32	7,01	3,84
Linier	1	302,50	302,50	50,95	11,26	5,32
Kuadratik	1	714,29	714,29	120,30		
Kubik	1	1322,50	1322,50	222,74		
Kuartik	1	43,21	43,21	7,28		
Error	8	47,50	5,94			
Total	19	2463,75				

Tabel 14. Perhitungan nilai a dan b persamaan regresi motilitas *spermatozoa* setelah *thawing*

No.	X	y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY	X <sup>2</sup> <sup>2</sup>	X1X2	X2Y
1	2	10	4	100,00	20	16,00	8,00	40
2	2	5	4	25,00	10	16,00	8,00	20
3	2	10	4	100,00	20	16,00	8,00	40
4	2	10	4	100,00	20	16,00	8,00	40
5	4	40	16	1600,00	160	256,00	64,00	640
6	4	40	16	1600,00	160	256,00	64,00	640
7	4	35	16	1225,00	140	256,00	64,00	560
8	4	35	16	1225,00	140	256,00	64,00	560
9	6	40	36	1600,00	240	1296,00	216,00	1440
10	6	35	36	1225,00	210	1296,00	216,00	1260
11	6	35	36	1225,00	210	1296,00	216,00	1260
12	6	35	36	1225,00	210	1296,00	216,00	1260
13	8	20	64	400,00	160	4096,00	512,00	1280
14	8	20	64	400,00	160	4096,00	512,00	1280
15	8	20	64	400,00	160	4096,00	512,00	1280
16	8	20	64	400,00	160	4096,00	512,00	1280
17	10	35	100	1225,00	350	10000,00	1000,00	3500
18	10	30	100	900,00	300	10000,00	1000,00	3000
19	10	30	100	900,00	300	10000,00	1000,00	3000
20	10	30	100	900,00	300	10000,00	1000,00	3000
Jumlah	120	535	880	16775	3430	62656	7200	25380
Rataan	6	26,75	44,00	838,75	171,50	3132,80	360,00	1269,00

Tabel 15. Sidik regresi motilitas *spermatozoa* setelah *thawing*

SK	Db	JK	KT	F hitung	F,05	F,01
Regresi	1	1016,79	1016,79	12,6**	4,41	8,29
Error	18	1446,96	80,39			
Total	19	2463,75				

Keterangan :

\*\* = sangat nyata pada taraf nyata 1%

JK Regresi = 1016,79  
 JK Total = 2463,75  
 R<sup>2</sup> = 0,413  
 r = 0,64

Tabel 16. Perhitungan nilai Q (perkalian antara kontras dengan jumlah nilai parameter yang diukur) *spermatozoa* hidup setelah *thawing*

Pengaruh	Perlakuan					Q	r*Si gCi	JK
	R1	R2	R3	R4	R5			
	84,05	168,82	157,26	128,33	150,34			
Linier	-2	-1	0	1	2	92,09	40	212,01
Kuadratik	2	-1	-2	-1	2	-142,89	56	364,60
Kubik	-1	2	0	-2	1	147,27	40	542,21
Kuartik	1	-4	6	-4	1	-10,65	280	0,41

Keterangan :

R1 = Jarak *straw* 2 cmR2 = Jarak *straw* 4 cmR3 = Jarak *straw* 6 cmR4 = Jarak *straw* 8 cmR4 = Jarak *straw* 10 cm

FK = 23722,3

FK Total = 1395,20

JK Kelompok = 99,3532

Tabel 17. Analisis ragam *spermatozoa* hidup setelah *thawing* pada uji Polinomial Ortogonal

Sumber Keragaman	Derajat bebas	JK	KT	F hit	F,01	F,05
Kelompok	3	99,35	33,12	1,50	7,59	4,07
Perlakuan	4	1119,23	279,81	12,67	7,01	3,84
Linier	1	212,01	212,01	9,60	11,26	5,32
Kuadratik	1	364,60	364,60	16,51		
Kubik	1	542,21	542,21	24,56		
Kuartik	1	0,41	0,41	0,02		
Error	8	176,62	22,08			
Total	19	1395,20				

Tabel 18. Perhitungan nilai a dan b persamaan regresi *spermatozoa* hidup setelah *thawing*

No.	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY	X <sup>2</sup> <sup>2</sup>	X1X2	X2Y
1	2	23,53	4	553,66	47,06	16,00	8,00	94,12
2	2	11,76	4	138,30	23,52	16,00	8,00	47,04
3	2	24,32	4	591,46	48,64	16,00	8,00	97,28
4	2	24,44	4	597,31	48,88	16,00	8,00	97,76
5	4	50,00	16	2500,00	200	256,00	64,00	800
6	4	44,36	16	1967,81	177,44	256,00	64,00	709,76
7	4	36,22	16	1311,89	144,88	256,00	64,00	579,52
8	4	38,24	16	1462,30	152,96	256,00	64,00	611,84
9	6	41,67	36	1736,39	250,02	1296,00	216,00	1500,12
10	6	38,52	36	1483,79	231,12	1296,00	216,00	1386,72
11	6	37,07	36	1374,18	222,42	1296,00	216,00	1334,52
12	6	40,00	36	1600,00	240	1296,00	216,00	1440
13	8	33,71	64	1136,36	269,68	4096,00	512,00	2157,44
14	8	30,61	64	936,97	244,88	4096,00	512,00	1959,04
15	8	32,14	64	1032,98	257,12	4096,00	512,00	2056,96
16	8	31,87	64	1015,70	254,96	4096,00	512,00	2039,68
17	10	41,60	100	1730,56	416	10000,00	1000,00	4160
18	10	37,30	100	1391,29	373	10000,00	1000,00	3730
19	10	34,19	100	1168,96	341,9	10000,00	1000,00	3419
20	10	37,25	100	1387,56	372,5	10000,00	1000,00	3725
Jumlah	120	688,8	880	25117,5	4316,98	62656	7200	31945,8
Rataan	6	34,44	44,00	1255,87	215,85	3132,80	360,00	1597,29

Tabel 19. Sidik regresi *spermatozoa* hidup setelah *thawing*

SK	Db	JK	KT	F hitung	F,05	F,01
Regresi	1	576,61	576,61	12,7 **	4,41	8,29
Error	18	818,59	45,48			
Total	19	1395,20				

Keterangan :

\*\* = sangat nyata pada taraf nyata 1%

JK Regresi = 576,61  
 JK Total = 1395,20  
 R<sup>2</sup> = 0,413  
 r = 0,64