



LAMPIRAN – LAMPIRAN



LAMPIRAN

1. Perhitungan statistik data bobot ovarium

Perlakuan	1	2	Total Perlakuan	Rata-rata	
A0	B0	0,20	0,22	0,42	0,210 ^a
	B1	0,21	0,24	0,45	0,225 ^a
	B2	0,22	0,23	0,45	0,225 ^a
	B3	0,24	0,27	0,51	0,255 ^a
A1	B0	0,25	0,24	0,49	0,245 ^a
	B1	0,28	0,26	0,54	0,270 ^b
	B2	0,28	0,30	0,58	0,290 ^{bc}
	B3	0,30	0,29	0,59	0,295 ^{bc}
A2	B0	0,30	0,31	0,61	0,305 ^c
	B1	0,29	0,31	0,60	0,300 ^{cd}
	B2	0,32	0,31	0,63	0,315 ^{cd}
	B3	0,33	0,33	0,66	0,330 ^{cd}
A3	B0	0,33	0,32	0,65	0,325 ^{cd}
	B1	0,32	0,34	0,66	0,330 ^{cd}
	B2	0,32	0,36	0,68	0,340 ^{cd}
	B3	0,35	0,37	0,72	0,360 ^d

$$\begin{aligned}
 \text{Faktor koreksi (FK)} &= \frac{\frac{a \cdot n}{(\sum \sum x)^2}}{a \cdot n} \\
 &= \frac{(9,24)^2}{16 \cdot 2} \\
 &= 2,6681
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah Kuadrat Total (JKT)} &= \sum_{a} \sum_{n} \Sigma x^2 - FK \\
 &= (0,20)^2 + (0,22)^2 + \dots + (0,37)^2 - FK \\
 &= 2,7338 - 2,6681 \\
 &= 0,0657
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah Kuadrat Perlakuan} &= \frac{1}{n} \sum x^2 - FK \\
 &= \frac{(0,42)^2 + (0,45)^2 + \dots + (0,72)^2 - FK}{2}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 2,7306 - 2,6681 \\
 &= 0,0625
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah kuadrat Fe (A)} &= \frac{(1,83)^2 + (2,20)^2 + (2,50)^2 + (2,71)^2 - FK}{4.2} \\
 &= 2,7161 - 2,6681 \\
 &= 0,047
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah kuadrat Cu (B)} &= \frac{(2,17)^2 + (2,25)^2 + (2,34)^2 + (2,48)^2 - FK}{4.2} \\
 &= 2,6747 - 2,6681 \\
 &= 6,6 \cdot 10^{-3}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Kuadrat Fe x Cu} &= \text{JK Perlakuan} - \text{JK Fe} - \text{JK Cu} \\ (\text{A x B}) &= 0,0625 - 0,047 - 6,6 \cdot 10^{-3} \\ &= 8,9 \cdot 10^{-3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Kuadrat Galat} &= 0,0657 - 0,0625 \\ &= 3,2 \cdot 10^{-3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kuadrat Tengah Perlakuan} &= \frac{0,0625}{15} \\ &= 4,167 \cdot 10^{-3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kuadrat Tengah Fe (A)} &= \frac{0,047}{3} \\ &= 0,0157 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kuadrat Tengah Cu (B)} &= \frac{6,6 \cdot 10^{-3}}{3} \\ &= 2,2 \cdot 10^{-3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kuadrat Tengah Fe x Cu} &= \frac{8,9 \cdot 10^{-3}}{9} \\ &= 9,89 \cdot 10^{-4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kuadrat Tengah Galat} &= \frac{3,2 \cdot 10^{-3}}{16} \end{aligned}$$

$$= 2.10^{-4}$$

$$F \text{ hitung Perlakuan} = \frac{4,167.10^{-3}}{2.10^{-4}} = 20,84$$

$$F \text{ hitung Fe (A)} = \frac{0,0157}{2.10^{-4}} = 78,5$$

$$F \text{ hitung Cu (B)} = \frac{2,2.10^{-3}}{2.10^{-4}} = 11,0$$

$$F \text{ hitung Fe x Cu} = \frac{9,89.10^{-3}}{2.10^{-4}} = 4,95$$

Tabel Analisis Sidik ragam (ANOVA)

Sumber keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	15	0,0625	$4,167.10^{-3}$	20,84**	3,41(0,01)
Fe (A)	3	0,047	0,0157	78,5**	
Cu (B)	3	$6,6.10^{-3}$	$2,2.10^{-3}$	11,0**	
Fe x Cu (AxB)	9	$8,9.10^{-3}$	$9,89.10^{-4}$	4,95**	
Galat	16	$3,2.10^{-3}$	2.10^{-4}		
Total	31	0,0657			

** = berbeda nyata

$$\begin{aligned}
 \text{koefisien keragaman} &= \frac{\sqrt{2.10^{-4}}}{0,29} \times 100 \% \\
 &= 4,8 \% \\
 W &= q(0,05) \times \frac{\sqrt{KT \text{ Galat}}}{2} \\
 &= 5,72 \times 0,01 \\
 &= 0,0572
 \end{aligned}$$

Uji Beda Nyata Jujur taraf 5 % :



Uji Beda Nyata Jujur taraf 5 %

	A0B0	A0B1	A0B2	A1B0	A1B1	A1B2	A1B3	A2B0	A2B1	A2B2	A2B3	A3B0	A3B1	A3B2	A3B3
A0B0 (0,210)	0,210	0,225	0,225	0,245	0,270	0,290	0,295	0,300	0,305	0,315	0,325	0,330	0,330	0,340	0,360
A0B1 (0,225)	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A0B2 (0,225)	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1B0 (0,245)	0,035	0,020	0,020	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A0B3 (0,255)	0,045	0,030	0,030	0,025	0,015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1B1 (0,270)	0,060*	0,045	0,045	0,045	0,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1B2 (0,290)	0,080*	0,065*	0,065*	0,045	0,035	0,005	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1B3 (0,295)	0,085*	0,070*	0,070*	0,050	0,040	0,025	0,005	-	-	-	-	-	-	-	-
A2B1 (0,300)	0,090*	0,075*	0,075*	0,055	0,045	0,030	0,005	-	-	-	-	-	-	-	-
A2B0 (0,305)	0,095*	0,080*	0,080*	0,060*	0,050	0,035	0,010	0,005	-	-	-	-	-	-	-
A2B2 (0,315)	0,105*	0,090*	0,090*	0,070*	0,045	0,030	0,020	0,015	0,010	-	-	-	-	-	-
A3B0 (0,325)	0,115*	0,100*	0,100*	0,080*	0,050	0,035	0,030	0,025	0,020	0,010	-	-	-	-	-
A2B3 (0,330)	0,120*	0,105*	0,105*	0,085*	0,060*	0,040	0,035	0,030	0,025	0,015	0,005	-	-	-	-
A3B1 (0,330)	0,120*	0,105*	0,105*	0,085*	0,060*	0,040	0,035	0,030	0,025	0,015	0,005	-	-	-	-
A3B2 (0,340)	0,130*	0,115*	0,115*	0,095*	0,070*	0,050	0,045	0,040	0,035	0,025	0,015	0,010	0,010	-	-
A3B3 (0,300)	0,150*	0,135*	0,135*	0,115*	0,090*	0,070*	0,065*	0,060*	0,055	0,045	0,035	0,030	0,030	0,020	-

* : berbeda nyata

2. Perhitungan statistik diameter oosit primer (μ)

Perlakuan		1	2	Total Perlakuan	Rata-rata
A0	B0	69,2	63,6	132,8	66,4 ^a
	B1	67,6	81,2	148,8	74,4 ^{ab}
	B2	103,6	111,2	214,8	107,4 ^{bc}
	B3	142,8	137,6	280,4	140,2 ^{cd}
A1	B0	121,2	152,8	274,0	137,0 ^{bcd}
	B1	173,6	166,0	339,6	169,8 ^{de}
	B2	182,0	192,4	374,4	187,2 ^e
	B3	193,2	194,0	387,2	193,6 ^{ef}
A2	B0	205,6	201,2	406,8	203,4 ^{ef}
	B1	216,5	206,0	422,5	211,3 ^{ef}
	B2	230,4	222,0	452,4	226,0 ^{efg}
	B3	234,0	238,8	472,8	236,4 ^{fg}
A3	B0	225,2	256,8	482,0	241,0 ^{fg}
	B1	246,8	270,4	517,2	258,6 ^{gh}
	B2	281,2	285,2	566,4	283,2 ^h
	B3	294,0	297,2	591,2	295,6 ^h

Tabel Analisis Sidik ragam (ANOVA)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	15	144831,370	9655,425	94,443**	3,41 (0,01)
Fe (A)	3	128867,686	42955,895	420,168**	
Cu (B)	3	13647,186	4549,062	44,496**	
Fe X Cu (A X B)	9	2316,498	257,389	2,518*	2,35 (0,05)
Galat	16	1635,765	102,225		

Total 31 146467,135

* = berbeda nyata pada taraf 5%

** = berbeda nyata pada taraf 1%

$$\begin{aligned} \text{Koefisien keragaman} &= \frac{\sqrt{102,225}}{189,48} \times 100 \% \\ &= 5,3 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} W &= q(0,05) \times \frac{\sqrt{KT \text{ Galat}}}{2} \\ &= 5,72 \times 7,15 \\ &= 40,898 \end{aligned}$$

Uji Beda Nyata Jujur taraf 5 % :



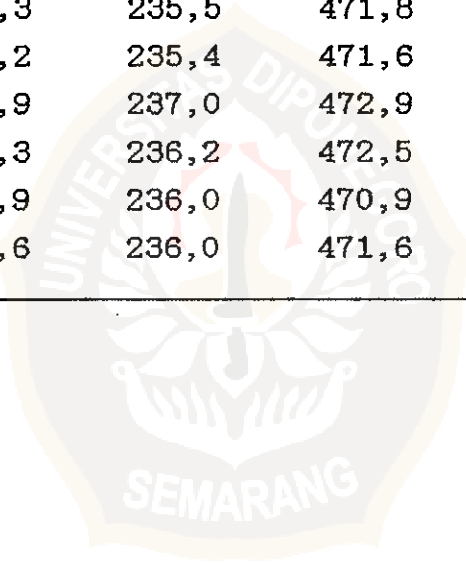
Uji Beda Nyata Jujur taraf 5 %

	A0B0	A0B1	A0B2	A1B0	A0B3	A1B1	A1B2	A1B3	A2B1	A2B0	A2B2	A3B0	A2B3	A3B1	A3B2	A3B3
A0B0 (66,4)	66,4	74,4	107,4	137,0	140,2	169,8	187,2	193,6	203,4	211,3	226,2	236,4	241,0	258,6	83,2	295,6
A0B1 (74,4)	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A0B2 (107,4)	41,0*	33,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1B0 (137,0)	70,6*	62,6*	29,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A0B3 (140,2)	73,8*	65,8*	32,8	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1B1 (169,8)	103,4*	95,4*	62,4*	32,8	29,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1B2 (187,2)	120,8*	112,8*	79,8*	50,2*	47,0*	17,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A1B3 (193,6)	127,2*	119,2*	86,2*	56,6*	53,4*	23,8	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A2B1 (203,4)	137,0*	129,0*	96,0*	66,4*	63,2*	33,6	16,2	9,8	-	-	-	-	-	-	-	-
A2B0 (211,3)	144,9*	136,9*	103,9*	74,3*	71,1*	42,5*	24,1	17,7	7,9	-	-	-	-	-	-	-
A2B2 (226,2)	159,8*	151,8*	118,8*	89,2*	86,0*	56,4*	39,0	32,6	22,8	15,0	-	-	-	-	-	-
A3B0 (236,4)	170,0*	162,0*	129,0*	99,4*	96,2*	66,6*	49,2*	42,8*	33,0	25,2	10,2	-	-	-	-	-
A2B3 (241,0)	174,6*	166,6*	133,6*	104,0*	100,8*	71,2*	53,8*	47,4*	37,6	29,8	14,8	4,6	-	-	-	-
A3B1 (258,6)	192,2*	184,2*	151,2*	121,6*	118,4*	88,8*	71,4*	65,0*	55,2*	47,4*	32,4	22,2	17,6	-	-	-
A3B2 (283,2)	216,8*	208,8*	175,8*	146,2*	143,0*	113,4*	96,0*	89,6*	79,8*	72,0*	57,0*	46,8*	42,2*	24,6	-	-
A3B3 (295,6)	229,2*	221,2*	188,2*	158,6*	155,4*	125,8*	108,4*	102,0*	92,2*	84,4*	69,4*	59,2*	54,6*	37,0	12,4	-

* : berbeda nyata

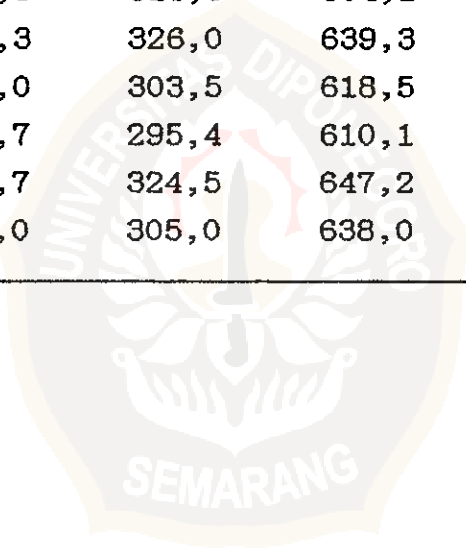
3. Data Bobot tubuh Awal (gram)

Perlakuan		Ulangan		Total Perlakuan	Rata-rata
		1	2		
A0	B0	235,2	236,3	471,5	235,8
	B1	235,7	237,1	472,8	236,4
	B2	236,8	235,0	471,8	235,9
	B3	235,3	236,4	471,7	235,9
A1	B0	236,5	235,8	472,3	236,2
	B1	235,0	236,6	471,6	235,8
	B2	235,7	236,5	472,2	236,1
	B3	236,1	236,0	472,1	236,1
A2	B0	236,5	236,1	472,6	236,3
	B1	235,8	236,3	472,1	236,1
	B2	236,3	235,5	471,8	235,9
	B3	236,2	235,4	471,6	235,8
A3	B0	235,9	237,0	472,9	236,5
	B1	236,3	236,2	472,5	236,3
	B2	234,9	236,0	470,9	235,5
	B3	235,6	236,0	471,6	235,8



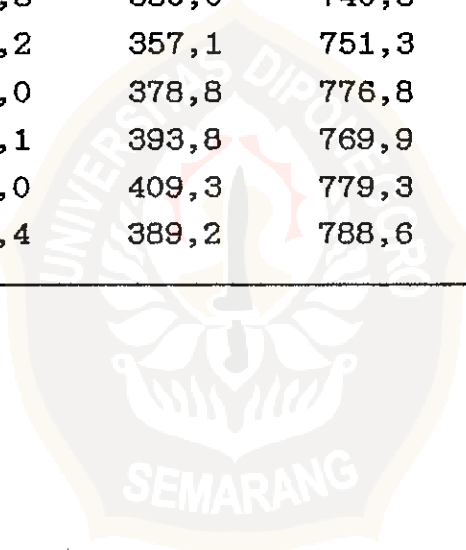
4. Data bobot tubuh minggu I (gram)

Perlakuan		Ulangan		Total Perlakuan	Rata-rata
		1	2		
A0	B0	307,0	281,4	588,4	294,2
	B1	286,9	285,0	571,9	286,0
	B2	310,0	310,5	620,5	310,3
	B3	284,0	285,0	569,0	284,5
A1	B0	312,5	283,4	595,9	298,0
	B1	326,5	266,0	592,5	296,3
	B2	292,0	298,0	590,0	295,0
	B3	279,1	275,5	554,1	277,1
A2	B0	306,5	281,2	587,7	293,9
	B1	318,5	322,5	641,0	320,5
	B2	287,5	316,6	604,1	302,1
	B3	313,3	326,0	639,3	319,7
A3	B0	315,0	303,5	618,5	309,3
	B1	314,7	295,4	610,1	305,1
	B2	322,7	324,5	647,2	323,6
	B3	333,0	305,0	638,0	319,0



5. Data bobot tubuh akhir (gram)

Perlakuan		Ulangan		Total Perlakuan	Rata-rata
		1	2		
A0	B0	333,0	324,3	657,3	328,7
	B1	337,1	346,1	683,2	341,6
	B2	392,0	315,9	707,9	354,0
	B3	354,6	357,1	711,7	355,9
A1	B0	359,7	352,2	711,9	356,0
	B1	374,5	337,8	712,3	356,2
	B2	369,3	346,1	715,4	357,7
	B3	366,0	356,7	722,7	361,4
A2	B0	375,7	350,8	726,5	363,3
	B1	388,0	346,4	734,4	367,2
	B2	360,8	380,0	740,8	370,4
	B3	394,2	357,1	751,3	375,7
A3	B0	398,0	378,8	776,8	388,4
	B1	376,1	393,8	769,9	385,0
	B2	370,0	409,3	779,3	389,7
	B3	399,4	389,2	788,6	394,3



6. Data laju pertumbuhan

Perlakuan	Ulangan		Total Perlakuan	Rata-rata	
	1	2			
A0	B0	57,19	51,46	108,65	54,33
	B1	59,30	63,74	123,04	61,52
	B2	90,76	47,31	138,07	69,04
	B3	69,77	70,58	140,35	70,18
A1	B0	72,05	68,07	140,12	70,06
	B1	81,58	59,18	140,76	70,38
	B2	78,13	64,09	147,22	73,61
	B3	75,96	70,58	146,54	73,27
A2	B0	81,40	67,08	148,48	74,24
	B1	89,00	64,39	153,39	76,70
	B2	72,81	84,50	157,31	78,66
	B3	92,40	71,17	163,57	81,79
A3	B0	94,80	82,92	177,72	88,86
	B1	81,46	92,16	173,62	86,81
	B2	78,60	101,35	179,95	89,98
	B3	95,79	89,59	185,38	92,69

Tabel Analisis Sidik ragam (ANOVA)

Sumber Keragaman db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
Perlakuan	15	4039,14	269,276	2,50*	2.35 (0,05)
Galat	16	1723,64	107,73		
Total	31	5762,78			

* = berbeda nyata pada taraf 5%

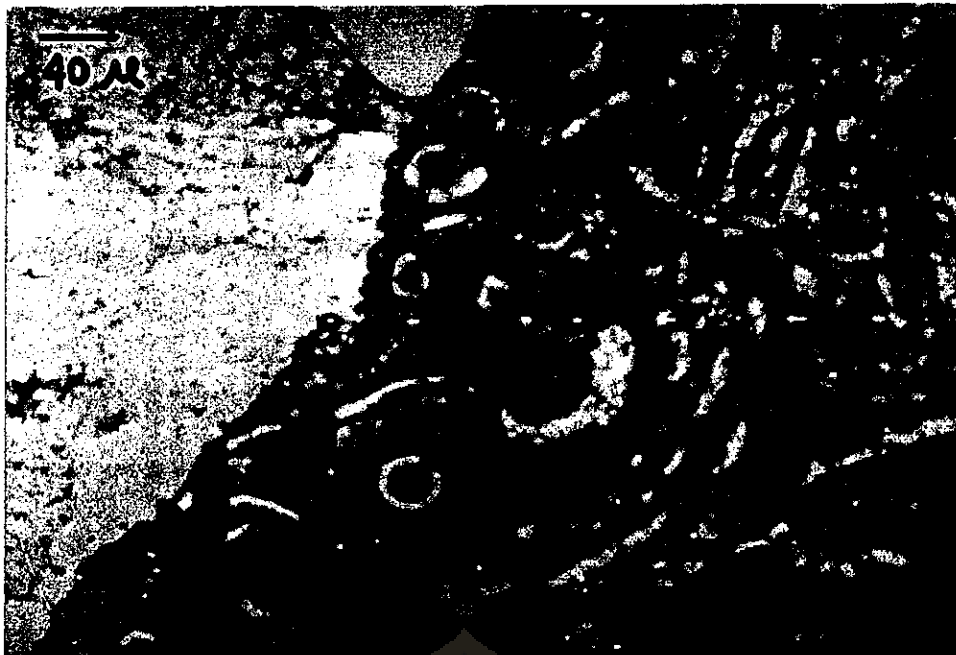
7. Data Rata-rata konsumsi pakan (gram / hari)

Perlakuan	Ulangan		Total Perlakuan	Rata-rata	
	1	2			
A0	B0	30,27	38,76	69,03	34,52
	B1	35,89	34,80	70,69	35,35
	B2	42,06	36,31	78,37	34,19
	B3	33,83	35,91	69,74	34,87
A1	B0	36,55	34,69	71,24	35,62
	B1	32,94	41,36	74,30	37,15
	B2	31,36	38,28	69,64	34,82
	B3	33,95	32,22	60,17	33,09
A2	B0	39,98	31,80	71,78	35,89
	B1	39,64	36,07	75,71	37,86
	B2	42,73	40,45	83,18	41,59
	B3	32,27	34,86	67,13	33,57
A3	B0	35,13	35,49	70,62	35,31
	B1	29,09	31,69	60,78	30,39
	B2	36,22	45,16	81,38	40,69
	B3	39,20	35,36	74,56	37,28

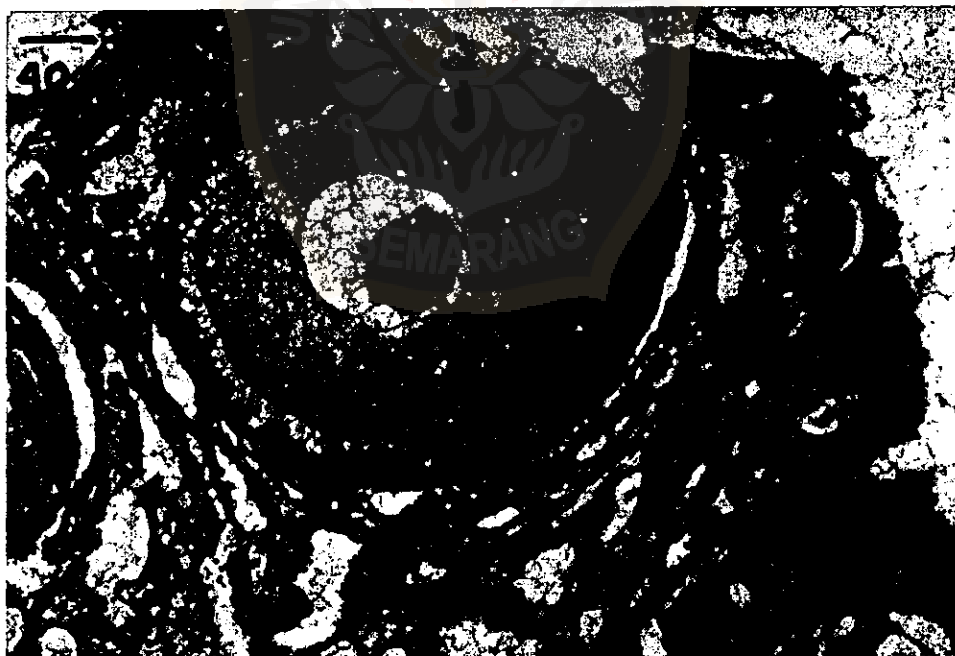
Tabel Analisis Sidik ragam (ANOVA)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	15	295,81	19,72	0,53	2,35 (0,05)
Galat	16	593,53	37,09		
Total	31	889,34			

8. Gambar preparat histologis oosit primer terbesar



Perlakuan Kontrol



Perlakuan A3B3

9. Data kadar Hemoglobin dalam darah

Perlakuan	Ulangan		Total Perlakuan	Rata-rata	
	1	2			
A0	B0	9,8	9,8	19,6	9,8
	B1	9,8	9,8	19,6	9,8
	B2	9,8	9,9	19,7	10
	B3	10	10	20	10
A1	B0	10	10	20	10
	B1	10,1	10,1	20,2	10,1
	B2	10,1	10,2	20,3	10,2
	B3	10,3	10,3	20,6	10,3
A2	B0	10,2	10,3	20,5	10,3
	B1	10,6	10,5	21,1	10,6
	B2	10,6	10,7	21,3	10,7
	B3	11,0	11,0	22,0	11,0
A3	B0	10,9	10,9	21,8	10,9
	B1	11	11,2	22,2	11,1
	B2	12	11,9	23,9	12,0
	B3	12	12,1	24,1	12,1

Tabel Analisis Sidik ragam (ANOVA)

Sumber Keragaman db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
Perlakuan	15	15,165	1,011	101,1*	3,41 (0,01)
Galat	16	0,21	0,01		
Total	31	15,375			

* = berbeda nyata pada taraf 1 %

10. Data jumlah eritrosit dalam darah (dalam jutaan)

Perlakuan	Ulangan		Total Perlakuan	Rata-rata	
	1	2			
A0	B0	2,83	2,83	5,66	2,83
	B1	2,83	2,83	5,66	2,83
	B2	2,85	2,87	5,72	2,86
	B3	2,89	2,89	5,78	2,89
A1	B0	2,88	2,90	5,78	2,89
	B1	2,92	2,92	5,84	2,92
	B2	2,92	2,96	5,88	2,94
	B3	2,98	2,97	5,95	2,98
A2	B0	2,96	2,97	5,93	2,97
	B1	3,06	3,03	6,09	3,05
	B2	3,08	3,12	6,20	3,10
	B3	3,18	3,15	6,33	3,16
A3	B0	3,15	3,14	6,29	3,15
	B1	3,18	3,29	6,47	3,24
	B2	3,46	3,42	6,88	3,44
	B3	3,48	3,52	7,00	3,50

Tabel Analisis Sidik ragam (ANOVA)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	15	$1,28 \cdot 10^6$	$8,52 \cdot 10^4$	120,68*	3,41 (0,01)
Galat	16	$1,13 \cdot 10^4$	$7,06 \cdot 10^2$		
Total	31	$1,29 \cdot 10^6$			

* = berbeda nyata pada taraf 1 % - .

11. Data Temperatur dan Kelembaban selama percobaan

Hari ke-	Data	Waktu	
		08.00	14.00
1.	Temperatur	26,1	29,2
	Kelembaban	72,0	59,0
2.	Temperatur	26,5	30,0
	Kelembaban	78,0	60,0
3.	Temperatur	25,3	27,0
	Kelembaban	77,0	60,7
4.	Temperatur	26,5	30,4
	Kelembaban	75,0	67,0
5.	Temperatur	24,7	25,4
	Kelembaban	72,0	63,0
6.	Temperatur	25,4	29,1
	Kelembaban	73,0	58,0
7.	Temperatur	26,0	29,0
	Kelembaban	76,0	64,0
8.	Temperatur	24,5	28,0
	Kelembaban	75,5	63,0
9.	Temperatur	26,3	28,0
	Kelembaban	78,0	65,0
10.	Temperatur	24,5	25,5
	Kelembaban	80,0	75,0
11.	Temperatur	25,5	29,7
	Kelembaban	80,0	63,0
12.	Temperatur	24,8	26,9
	Kelembaban	77,0	68,5

