

LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan Dosis

Rumus Perhitungan Dosis

$$\text{BB (kg)} \times \text{Dosis (mg/kg BB)}$$

1. Kelompok Perlakuan 1 (P1)

Dosis : 0,5 mg/kg BB

$$\begin{aligned} \text{T1 : 201 gr} &= 0,201 \text{ kg} \\ &= 0,201 \text{ kg} \times 0,5 \text{ mg / kg BB} \\ &= 0,1005 \text{ mg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{T2 : 14 gr} &= 0,184 \text{ kg} \\ &= 0,184 \text{ kg} \times 0,5 \text{ mg / kg BB} \\ &= 0,092 \text{ mg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{T3 : 185 gr} &= 0,185 \text{ kg} \\ &= 0,185 \text{ kg} \times 0,5 \text{ mg / kg BB} \\ &= 0,0925 \text{ mg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{T4 : 203 gr} &= 0,203 \text{ kg} \\ &= 0,203 \text{ kg} \times 0,5 \text{ mg / kg BB} \\ &= 0,1015 \text{ mg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{T5 : 206 gr} &= 0,206 \text{ kg} \\ &= 0,206 \text{ kg} \times 0,5 \text{ mg / kg BB} \\ &= 0,103 \text{ mg} \end{aligned}$$

2. Kelompok Perlakuan 2 (P2)

Dosis : 1 mg/kg BB

$$T1 : 163 \text{ gr} = 0,163 \text{ kg}$$

$$= 0,163 \text{ kg} \times 1 \text{ mg} / \text{kg BB}$$

$$= 0,163 \text{ mg}$$

$$T2 : 182 \text{ gr} = 0,182 \text{ kg}$$

$$= 0,182 \text{ kg} \times 1 \text{ mg} / \text{kg BB}$$

$$= 0,182 \text{ mg}$$

$$T3 : 178 \text{ gr} = 0,178 \text{ kg}$$

$$= 0,178 \text{ kg} \times 1 \text{ mg} / \text{kg BB}$$

$$= 0,178 \text{ mg}$$

$$T4 : 202 \text{ gr} = 0,202 \text{ kg}$$

$$= 0,202 \text{ kg} \times 1 \text{ mg} / \text{kg BB}$$

$$= 0,202 \text{ mg}$$

$$T5 : 172 \text{ gr} = 0,172 \text{ kg}$$

$$= 0,172 \text{ kg} \times 1 \text{ mg} / \text{kg BB}$$

$$= 0,172 \text{ mg}$$

3. Kelompok Perlakuan 3 (P3)

Dosis : 1,5 mg/kg BB

T1 : 201 gr = 0,201 kg

= 0,201 kg x 1,5 mg / kg BB

= 0,3015 mg

T2 : 172 gr = 0,172 kg

= 0,172 kg x 1,5 mg / kg BB

= 0,258 mg

T3 : 200 gr = 0,200 kg

= 0,200 kg x 1,5 mg / kg BB

= 0,3000 mg

T4 : 162 gr = 0,162 kg

= 0,162 kg x 1,5 mg / kg BB

= 0,243 mg

T5 : 161 gr = 0,161 kg

= 0,161 kg x 1,5 mg / kg BB

= 0,2415 mg

Lampiran 2 Surat Galur Tikus


Bos Tikus
Animal center for research
 Sumbersari RT.001 RW.001 Kemuning, Ngargoyoso Karanganyar 57793
 Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia
 Phone: +62. 81259551778 E-mail : sugino@duniakaca.com Website : www.duniakaca.com

Certificate Of Strains
Wistar

<u>Peternak</u>	: <u>CV. Dunia Kaca</u>
<u>Breeder</u>	: <u>CV. Dunia Kaca</u>
<u>Jenis Hewan</u>	: <u>Tikus Putih</u>
<u>Type of Animal</u>	: <u>White Rat</u>
<u>Merek</u>	: <u>Bos Tikus</u>
<u>Brand</u>	: <u>Bos Tikus</u>
<u>Surat Keterangan Domisili Usaha</u>	: <u>Nomor 470 /40/I/ 2019</u>
<u>Domicile of Business</u>	: <u>Number 470/40/I/2019</u>
<u>Surat Izin Usaha Perdagangan</u>	: <u>Nomor 912014331912</u>
<u>Business Licence</u>	: <u>Number 912014331912</u>
<u>Surat Keterangan Budidaya</u>	: <u>Nomor 524 /082.19/I/2019</u>
<u>Certificate of Cultivation</u>	: <u>Number 524 /082.19/I/2019</u>
<u>Nomor Surat Identifikasi Hewan (LIPI)</u>	: <u>Nomor B-2316 / IPH.1/KS.02.03/VI/2019</u>
<u>Animal Identification Letter Number (LIPI)</u>	: <u>Number B-2316 / IPH.1/KS.02.03/VI/2019</u>
<u>Kode Identifikasi Galur</u>	: <u>GW</u>
<u>Strains Identification Code</u>	: <u>GW</u>
<u>Tanggal Identifikasi</u>	: <u>28 Juni, 2019</u>
<u>Date of Identification</u>	: <u>June 28, 2019</u>

Perhatian
Attention

Sertifikat yang asli dilengkapi dengan stempel basah CV. Dunia Kaca, dan dilampiri Sertifikat Kesehatan Hewan dari Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar

The original certificate is equipped with a wet stamp CV. Dunia Kaca, and attached with an Animal Health Certificate from the Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar



Sugino, S. Farm, CV. Dunia Kaca

July 01, 2019
Date

Lampiran 3 Surat Keterangan Kesehatan Hewan



PEMERINTAH KABUPATEN KARANGANYAR
DINAS PERTANIAN, PANGAN DAN PERIKANAN
 Alamat : Jln. KH Samanudi No. 02 Komplek Perkantoran Cangkan, Karanganyar Kode Pos 57712
 Telp. (0271) 495142, 494801, Fax. (0271) 494801, Email : dispertankan.karanganyar@gmail.com

SURAT KETERANGAN KESEHATAN HEWAN (SKKH)
 Nomor : 365 / SKKH / IV / 2022

1. Nama Pengirim : CV. Dunia Kaca
 2. Alamat Pengirim : Sumbersari Kemuning 01/ 01 Ngargoyoso, Karanganyar
 3. Nama Penerima : Yulita P.U., Teresia R.T., Sesilia D.R.M., Nurul T.I., Tri Wardani
 4. Alamat Penerima : Universitas Sebelas Maret Surakarta
 5. Jenis/Identitas Alat Angkut : Mobil
 6. Daerah Asal Hewan : Karanganyar
 7. Daerah Tujuan : Surakarta
 8. Tanggal Keberangkatan : April 2022

No	Jenis Hewan	Jenis Kelamin	Jumlah	Umur	Keterangan
1.	Tikus Wistar	Jantan	26 Ekor	2 Bulan	

Bahwa pada saat pemeriksaan, hewan tersebut diatas tidak menunjukkan gejala klinis penyakit hewan tertentu sehingga dinyatakan dalam keadaan sehat.

Ditetapkan : di Karanganyar
 Tanggal : 6 April 2022

Pemeriksa
 Dokter Hewan Kab. Karanganyar

Drh. SUTYARMO
 NIP.19720125 200312 1 006

Mengetahui,
 An. KEPALA DINAS PERTANIAN, PANGAN DAN PERIKANAN
 KABUPATEN KARANGANYAR
 Kabid Peternakan dan Kesehatan Hewan



HERY SULISTYO, SH, MM
 NIP. 19660217 198703 1007

Keterangan :

1. Putih (ASLI) : Pemohon / Pelanggan
 2. Kuning (SALINAN) : Daerah Tujuan
 3. Biru (ARSIP) : Arsip
 4. Surat ini juga berlaku sebagai pengantar pengiriman ternak

Lampiran 4 Surat Ethical Clearance

4/14/22, 3:18 PM

KEPK-RSDM



HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK

Nomor : 507 / IV / HREC / 2022

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi
Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi

after reviewing the proposal design, herewith to certify
setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

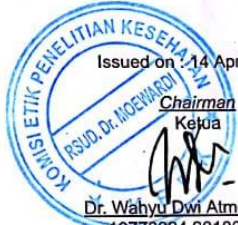
That the research proposal with topic :
Bahwa usulan penelitian dengan judul

**EFEK INSEKTISIDA GOLONGAN KARBAMAT DENGAN BAHAN AKTIF CARBOFURAN TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN
PADA TIKUS (*Rattus norvegicus*) GALUR WISTAR**

Principal investigator
Peneliti Utama : Sesilia Dewi Ratna Muningggar
11180711N

Location of research
Lokasi Tempat Penelitian : UPT Laboratorium Terpadu UNS dan Laboratorium
: Patologi Klinis RS UNS

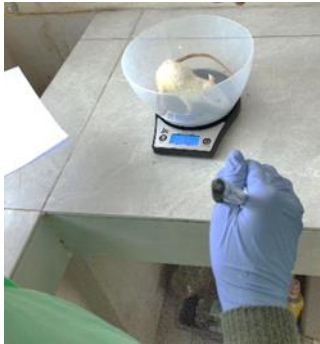
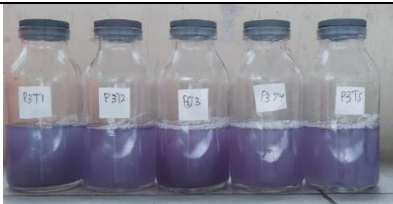
Is ethically approved
Dinyatakan layak etik


Issued on : 14 April 2022
Chairman
Ketua

Dr. Wahyu Dwi Atmoko., Sp.F.
19770224 201001 1 004

Lampiran 5 Alat dan Bahan Penelitian

No	Alat Bahan	Keterangan
1		Bubuk Insektisida Carbofuran dengan merk dagang Furadan 3GR
2		Tabung EDTA
3		Alat Sonde Lambung
4		Alat Timbang bubuk Carbofuran

5		Alat Timbang Berat Badab Tikus
6		Alat Fotometer untuk pemeriksaan Hemoglobin
7		Larutan P1 dengan dosis 0,5 mg/kg bb tikus
8		Larutan P2 dengan dosis 1,0 mg/kg bb tikus
9		Larutan P3 dengan dosis 1,5 mg/kg bb tikus
10		Pemberian tanda pada ekor tikus sesuai

		kelompok perlakuan dan nomor urutan
11		Proses preoral pada tikus menggunakan alat sonde lambung
12		Pemerian makanan dan minuman pada tikus

Lampiran 6 Hasil Uji One Way Anova

Perhitungan Kelompok Kontrol

1. Uji Normalitas

Tests of Normality							
Waktu Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Hb	Sebelum perlakuan	.144	5	.200 [*]	.984	5	.953
	Sesudah perlakuan minggu 1	.209	5	.200 [*]	.897	5	.395
	Sesudah perlakuan minggu 2	.191	5	.200 [*]	.933	5	.615
	Sesudah perlakuan minggu 3	.242	5	.200 [*]	.940	5	.665
	Sesudah perlakuan minggu 4	.223	5	.200 [*]	.959	5	.798

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

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Descriptives Kelompok Kontrol

Descriptives								
Kadar Hb								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sebelum perlakuan	5	11.120	.7918	.3541	10.137	12.103	10.1	12.1
Sesudah perlakuan minggu 1	5	11.020	.8927	.3992	9.912	12.128	10.1	12.1
Sesudah perlakuan minggu 2	5	11.000	.8631	.3860	9.928	12.072	10.0	12.0
Sesudah perlakuan minggu 3	5	11.560	.4393	.1965	11.015	12.105	11.1	12.2
Sesudah perlakuan minggu 4	5	11.980	.6140	.2746	11.218	12.742	11.1	12.8
Total	25	11.336	.7794	.1559	11.014	11.658	10.0	12.8

3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Kadar Hb

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.149	4	20	.362

Perhitungan Kelompok Perlakuan (P1)

1. Uji Normalitas

Tests of Normality							
Waktu Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Hb	Sebelum perlakuan	.300	5	.161	.884	5	.326
	Sesudah perlakuan minggu 1	.193	5	.200 [*]	.967	5	.853
	Sesudah perlakuan minggu 2	.162	5	.200 [*]	.971	5	.884
	Sesudah perlakuan minggu 3	.300	5	.161	.912	5	.481
	Sesudah perlakuan minggu 4	.300	5	.161	.897	5	.392

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

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Descriptives kelompok P1

Descriptives								
Kadar Hb								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sebelum perlakuan	5	11.700	1.2083	.5404	10.200	13.200	9.7	12.9
Sesudah perlakuan minggu 1	5	11.540	.9555	.4273	10.354	12.726	10.4	12.9
Sesudah perlakuan minggu 2	5	11.160	.3647	.1631	10.707	11.613	10.7	11.6
Sesudah perlakuan minggu 3	5	12.100	.6042	.2702	11.350	12.850	11.3	13.0
Sesudah perlakuan minggu 4	5	10.800	1.5281	.6834	8.903	12.697	9.2	13.3
Total	25	11.460	1.0372	.2074	11.032	11.888	9.2	13.3

3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Kadar Hb

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.004	4	20	.429

4. Uji Anova

ANOVA

Kadar Hb

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.996	4	1.249	1.200	.342
Within Groups	20.824	20	1.041		
Total	25.820	24			

Perhitungan Kelompok Perlakuan (P2)

1. Uji Normalitas

Tests of Normality

Waktu Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Hb	Sebelum perlakuan	.159	4	.	.997	4	.990
	Sesudah perlakuan minggu 1	.197	4	.	.965	4	.810
	Sesudah perlakuan minggu 2	.191	4	.	.979	4	.894
	Sesudah perlakuan minggu 3	.200	4	.	.973	4	.861
	Sesudah perlakuan minggu 4	.265	4	.	.907	4	.467

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Descriptives

Descriptives

Kadar Hb

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sebelum perlakuan	4	12.450	1.0909	.5454	10.714	14.186	11.2	13.8
Sesudah perlakuan minggu 1	4	11.725	.8261	.4131	10.410	13.040	10.9	12.8
Sesudah perlakuan minggu 2	4	10.625	.3500	.1750	10.068	11.182	10.2	11.0
Sesudah perlakuan minggu 3	4	10.300	.5715	.2858	9.391	11.209	9.6	10.9
Sesudah perlakuan minggu 4	4	9.975	.5188	.2594	9.149	10.801	9.5	10.6
Total	20	11.015	1.1472	.2565	10.478	11.552	9.5	13.8

3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Kadar Hb

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.349	4	15	.298

4. Uji Anova

ANOVA

Kadar Hb

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	17.233	4	4.308	8.314	.001
Within Groups	7.773	15	.518		
Total	25.006	19			

5. Uji Uji Post Hoc P2

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar Hb

	(i) Waktu Perlakuan	(j) Waktu Perlakuan	Mean Difference (i-j)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan minggu 1	.7250 [*]	.5090	.175	-.360	1.810
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.8250 [*]	.5090	.003	.740	2.910
		Sesudah perlakuan minggu 3	2.1500 [*]	.5090	.001	1.065	3.235
		Sesudah perlakuan minggu 4	2.4750 [*]	.5090	.000	1.390	3.560
	Sesudah perlakuan minggu 1	Sebelum perlakuan	-.7250 [*]	.5090	.175	-1.810	.360
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.1000 [*]	.5090	.047	.015	2.185
		Sesudah perlakuan minggu 3	1.4250 [*]	.5090	.013	.340	2.510
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.7500 [*]	.5090	.004	.665	2.835
	Sesudah perlakuan minggu 2	Sebelum perlakuan	-1.8250 [*]	.5090	.003	-2.910	-.740
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.1000 [*]	.5090	.047	-2.185	-.015
		Sesudah perlakuan minggu 3	.3250	.5090	.533	-.760	1.410
		Sesudah perlakuan minggu 4	.6500	.5090	.221	-.435	1.735
	Sesudah perlakuan minggu 3	Sebelum perlakuan	-2.1500 [*]	.5090	.001	-3.235	-1.065
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.4250 [*]	.5090	.013	-2.510	-.340
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.3250	.5090	.533	-1.410	.760
		Sesudah perlakuan minggu 4	.3250	.5090	.533	-.760	1.410
	Sesudah perlakuan minggu 4	Sebelum perlakuan	-2.4750 [*]	.5090	.000	-3.560	-1.390
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.7500 [*]	.5090	.004	-2.835	-.665
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.6500	.5090	.221	-1.735	.435
		Sesudah perlakuan minggu 3	-.3250	.5090	.533	-1.410	.760
Bonferroni	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan minggu 1	.7250 [*]	.5090	1.000	-.948	2.398
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.8250 [*]	.5090	.027	.152	3.498
		Sesudah perlakuan minggu 3	2.1500 [*]	.5090	.007	.477	3.823
		Sesudah perlakuan minggu 4	2.4750 [*]	.5090	.002	.802	4.148
	Sesudah perlakuan minggu 1	Sebelum perlakuan	-.7250	.5090	1.000	-2.398	.948
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.1000	.5090	.473	-.573	2.773
		Sesudah perlakuan minggu 3	1.4250	.5090	.135	-.248	3.098
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.7500 [*]	.5090	.037	.077	3.423
	Sesudah perlakuan minggu 2	Sebelum perlakuan	-1.8250 [*]	.5090	.027	-3.498	-.152
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.1000	.5090	.473	-2.773	.573
		Sesudah perlakuan minggu 3	.3250	.5090	1.000	-1.348	1.998
		Sesudah perlakuan minggu 4	.6500	.5090	1.000	-1.023	2.323
	Sesudah perlakuan minggu 3	Sebelum perlakuan	-2.1500 [*]	.5090	.007	-3.823	-.477
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.4250	.5090	.135	-3.098	.248
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.3250	.5090	1.000	-1.998	1.348
		Sesudah perlakuan minggu 4	.3250	.5090	1.000	-1.348	1.998
	Sesudah perlakuan minggu 4	Sebelum perlakuan	-2.4750 [*]	.5090	.002	-4.148	-.802
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.7500 [*]	.5090	.037	-3.423	-.077
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.6500	.5090	1.000	-2.323	1.023
		Sesudah perlakuan minggu 3	-.3250	.5090	1.000	-1.998	1.348
Games-Howell	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan minggu 1	.7250	.6842	.820	-1.905	3.355
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.8250	.5728	.151	-.869	4.519
		Sesudah perlakuan minggu 3	2.1500	.6158	.092	-.427	4.727
		Sesudah perlakuan minggu 4	2.4750	.6040	.058	-.117	5.067
	Sesudah perlakuan minggu 1	Sebelum perlakuan	-.7250	.6842	.820	-3.355	1.905
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.1000	.4486	.264	-.883	3.083
		Sesudah perlakuan minggu 3	1.4250	.5023	.153	-.539	3.389
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.7500	.4878	.074	-.199	3.699
	Sesudah perlakuan minggu 2	Sebelum perlakuan	-1.8250	.5728	.151	-4.519	.869
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.1000	.4486	.264	-3.083	.883
		Sesudah perlakuan minggu 3	.3250	.3351	.858	-1.022	1.672
		Sesudah perlakuan minggu 4	.6500	.3129	.347	-.580	1.880
	Sesudah perlakuan minggu 3	Sebelum perlakuan	-2.1500	.6158	.092	-4.727	.427
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.4250	.5023	.153	-3.389	.539
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.3250	.3351	.858	-1.672	1.022
		Sesudah perlakuan minggu 4	.3250	.3860	.908	-1.127	1.777
	Sesudah perlakuan minggu 4	Sebelum perlakuan	-2.4750	.6040	.058	-5.067	.117
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.7500	.4878	.074	-3.699	.199
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.6500	.3129	.347	-1.880	.580
		Sesudah perlakuan minggu 3	-.3250	.3860	.908	-1.777	1.127

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Perhitungan Kelompok Perlakuan (P3)

1. Uji Normalitas

Tests of Normality							
Waktu Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Hb	Sebelum perlakuan	.231	4	.	.948	4	.701
	Sesudah perlakuan minggu 1	.202	4	.	.943	4	.671
	Sesudah perlakuan minggu 2	.192	4	.	.986	4	.937
	Sesudah perlakuan minggu 3	.284	4	.	.935	4	.622
	Sesudah perlakuan minggu 4	.235	4	.	.894	4	.400

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Descriptives

Descriptives								
Kadar Hb								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Sebelum perlakuan	4	11.425	.7719	.3860	10.197	12.653	10.5	12.2
Sesudah perlakuan minggu 1	4	10.150	1.2234	.6117	8.203	12.097	8.5	11.3
Sesudah perlakuan minggu 2	4	9.750	1.0279	.5140	8.114	11.386	8.5	11.0
Sesudah perlakuan minggu 3	4	9.200	1.1690	.5845	7.340	11.060	8.0	10.8
Sesudah perlakuan minggu 4	4	8.625	.9946	.4973	7.042	10.208	7.8	10.0
Total	20	9.830	1.3479	.3014	9.199	10.461	7.8	12.2

3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Kadar Hb

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.129	4	15	.970

4. Uji Anova

ANOVA

Kadar Hb

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18.007	4	4.502	4.089	.019
Within Groups	16.515	15	1.101		
Total	34.522	19			

5. Uji Post Hock

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Kadar Hb

	(I) Waktu Perlakuan	(J) Waktu Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan minggu 1	1.2750 [*]	.7420	.106	-.306	2.856
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.6750 [*]	.7420	.039	.094	3.256
		Sesudah perlakuan minggu 3	2.2250 [*]	.7420	.009	.644	3.806
		Sesudah perlakuan minggu 4	2.8000 [*]	.7420	.002	1.219	4.381
	Sesudah perlakuan minggu 1	Sebelum perlakuan	-1.2750	.7420	.106	-2.856	.306
		Sesudah perlakuan minggu 2	.4000	.7420	.598	-1.181	1.981
		Sesudah perlakuan minggu 3	.9500	.7420	.220	-.631	2.531
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.5250	.7420	.058	-.056	3.106
	Sesudah perlakuan minggu 2	Sebelum perlakuan	-1.6750 [*]	.7420	.039	-3.256	-.094
		Sesudah perlakuan minggu 1	-.4000	.7420	.598	-1.981	1.181
		Sesudah perlakuan minggu 3	.5500	.7420	.470	-1.031	2.131
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.1250	.7420	.150	-.456	2.706
	Sesudah perlakuan minggu 3	Sebelum perlakuan	-2.2250 [*]	.7420	.009	-3.806	-.644
		Sesudah perlakuan minggu 1	-.9500	.7420	.220	-2.531	.631
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.5500	.7420	.470	-2.131	1.031
		Sesudah perlakuan minggu 4	.5750	.7420	.450	-1.006	2.156
	Sesudah perlakuan minggu 4	Sebelum perlakuan	-2.8000 [*]	.7420	.002	-4.381	-1.219
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.5250	.7420	.058	-3.106	.056
		Sesudah perlakuan minggu 2	-1.1250	.7420	.150	-2.706	.456
		Sesudah perlakuan minggu 3	-.5750	.7420	.450	-2.156	1.006
Bonferroni	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan minggu 1	1.2750	.7420	1.000	-1.163	3.713
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.6750	.7420	.393	-.763	4.113
		Sesudah perlakuan minggu 3	2.2250	.7420	.090	-.213	4.663
		Sesudah perlakuan minggu 4	2.8000 [*]	.7420	.018	.362	5.238
	Sesudah perlakuan minggu 1	Sebelum perlakuan	-1.2750	.7420	1.000	-3.713	1.163
		Sesudah perlakuan minggu 2	.4000	.7420	1.000	-2.038	2.838
		Sesudah perlakuan minggu 3	.9500	.7420	1.000	-1.488	3.388
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.5250	.7420	.577	-.913	3.963
	Sesudah perlakuan minggu 2	Sebelum perlakuan	-1.6750	.7420	.393	-4.113	.763
		Sesudah perlakuan minggu 1	-.4000	.7420	1.000	-2.838	2.038
		Sesudah perlakuan minggu 3	.5500	.7420	1.000	-1.888	2.988
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.1250	.7420	1.000	-1.313	3.563
	Sesudah perlakuan minggu 3	Sebelum perlakuan	-2.2250	.7420	.090	-4.663	.213
		Sesudah perlakuan minggu 1	-.9500	.7420	1.000	-3.388	1.488
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.5500	.7420	1.000	-2.988	1.888
		Sesudah perlakuan minggu 4	.5750	.7420	1.000	-1.863	3.013
	Sesudah perlakuan minggu 4	Sebelum perlakuan	-2.8000 [*]	.7420	.018	-5.238	-.362
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.5250	.7420	.577	-3.963	.913
		Sesudah perlakuan minggu 2	-1.1250	.7420	1.000	-3.563	1.313
		Sesudah perlakuan minggu 3	-.5750	.7420	1.000	-3.013	1.863
Games-Howell	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan minggu 1	1.2750	.7233	.477	-1.612	4.162
		Sesudah perlakuan minggu 2	1.6750	.6427	.192	-.799	4.149
		Sesudah perlakuan minggu 3	2.2250	.7004	.109	-.542	4.992
		Sesudah perlakuan minggu 4	2.8000 [*]	.6295	.027	.390	5.210
	Sesudah perlakuan minggu 1	Sebelum perlakuan	-1.2750	.7233	.477	-4.162	1.612
		Sesudah perlakuan minggu 2	.4000	.7990	.984	-2.627	3.427
		Sesudah perlakuan minggu 3	.9500	.8461	.791	-2.226	4.126
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.5250	.7883	.395	-1.473	4.523
	Sesudah perlakuan minggu 2	Sebelum perlakuan	-1.6750	.6427	.192	-4.149	.799
		Sesudah perlakuan minggu 1	-.4000	.7990	.984	-3.427	2.627
		Sesudah perlakuan minggu 3	.5500	.7784	.947	-2.386	3.486
		Sesudah perlakuan minggu 4	1.1250	.7152	.559	-1.559	3.809
	Sesudah perlakuan minggu 3	Sebelum perlakuan	-2.2250	.7004	.109	-4.992	.542
		Sesudah perlakuan minggu 1	-.9500	.8461	.791	-4.126	2.226
		Sesudah perlakuan minggu 2	-.5500	.7784	.947	-3.486	2.386
		Sesudah perlakuan minggu 4	.5750	.7674	.936	-2.328	3.478
	Sesudah perlakuan minggu 4	Sebelum perlakuan	-2.8000 [*]	.6295	.027	-5.210	-.390
		Sesudah perlakuan minggu 1	-1.5250	.7883	.395	-4.523	1.473
		Sesudah perlakuan minggu 2	-1.1250	.7152	.559	-3.809	1.559
		Sesudah perlakuan minggu 3	-.5750	.7674	.936	-3.478	2.328

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.