

Lampiran 1. Surat Keterangan Identifikasi Tumbuhan *Spondias pinnata* (L.F) Kurz

165
76



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK DEPARTEMEN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

Nama	: PENNI DWI ROYANI
NIM	: 135011057
Fakultas / Prodi	: FARMASI
Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG
Judul Skripsi	: "Aktivitas Imunomodulator Ekstrak Etanol Daun Kedondong (<i>Spondias pinnata</i> (L.F.) Kurz.) Terhadap Titer Antibodi Imunoglobulin M Mencit Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B"
Pembimbing	:

Telah melakukan determinasi / identifikasi sampel tumbuhan (satu jenis) di Laboratorium Ekologi dan Biosistematik Departemen Biologi Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. Hasil determinasi / identifikasi terlampir.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, Juli 2017
Laboratorium Ekologi Dan Biosistematik



Dr. Mochamad Hadi, M.Si.
NIP. 196001081987031002

Lampiran 1. Lanjutan ...



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
 LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI
 Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

HASIL DETERMINASI / IDENTIFIKASI

KLASIFIKASI

Divisi	: Spermatophyta
Class	: Dicotyledoneae
Ordo	: Sapindales
Famili	: Anacardiaceae
Genus	: <i>Spondias</i>
Species	: <i>Spondias pinnata</i> (L.F.) Kurz. (Kedondong)

DETERMINASI

1b, 2b, 3b, 4b, 6b, 7b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 14a, 15a,
 Golongan 8 Tanaman dengan daun tunggal dan tersebar, 109b, 119b, 120b, 128b, 129b, 135b, 136b, 139b, 140b, 142b, 143b, 146b, 154b, 155b, 156b, 162b, 163b, 167b, 169b, 171b, 177a, 178a, Famili 68 : Anacardiaceae.
 Genus 3. *Spondias*. Species : *Spondias pinnata* (L.F.) Kurz. (Kedondong).

DESKRIPSI

Pohon yang menggugurkan daunnya, tinggi 10-40 m. Anak daun 5-13 boleh dikatakan berhadapan, bertangkai, memanjang, dengan pangkal runcing, kadang-kadang miring dan ujung meruncing, tepi rata atau sedikit beringgit, 8-20 x 2,5-8 cm. Bunga hampir selalu duduk, berumah satu, berkelamin campuran. Kelopak yang gundul berbagi, daun mahkota lebih kurang 3 mm dengan tulang daun tipis. Benang sari atau staminodia 2 x daun mahkota, tertanam di bawah dasar bunga yang berbentuk cincin. Tangkai putik pada bunga yang berkelamin dua dan bunga betina 4-5. Buah bentuk bola atau bulat memanjang, hijau dan kuning oranya ketika buah masak.

PUSTAKA :

Van Steenis, 2003. Flora Untuk Sekolah di Indonesia. Terjemahan Moeso Surjowinoto.
 Cetakan ke 9. PT Pradnya Paramita, Jakarta

Lampiran 2. Surat Keterangan *Ethical Clearance*

KOMISI BIOETIKA PENELITIAN KEDOKTERAN/KESEHATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
 Sekretariat : Gedung C Lantai I Fakultas Kedokteran Unissula
 Jl. Raya Kaligawe Km 4 Semarang, Telp. 024-6583584, Fax 024-6594366

Ethical Clearance

No. 220/VIII/2017/Komisi Bioetik

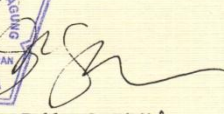
Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang, setelah melakukan pengkajian atas usulan penelitian yang berjudul :

**AKTIVITAS IMUNOMODULATOR EKSTRAK ETANOL DAUN KEDONDONG
 (*Spondias pinnata* (L.F) Kurz) TERHADAP TITER ANTIBODI IMMUNOGLOBULIN
 M MENCIT BALB/C YANG DIINDUKSI VAKSIN HEPATITIS B**

Peneliti Utama : Penni Dwi Royani
 Pembimbing : Maria Ulfa, S.Farm., M.Sc., Apt
 Tempat Penelitian : Lab. Parasitologi FK Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

dengan ini menyatakan bahwa usulan penelitian diatas telah memenuhi prasyarat etik penelitian. Oleh karena itu Komisi Bioetika merekomendasikan agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki dan panduan yang tertuang dalam Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI tahun 2004.

Semarang, 10 Agustus 2017
 Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan
 Fakultas Kedokteran Unissula
 Ketua,



 (dr. Sofwan Dahlan, Sp.F(K))

**Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di
Laboratorium Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang**

 UNNES UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM LABORATORIUM JURUSAN BIOLOGI Alamat : Gedung D11 FMIPA UNNES Kampus Sekaran Gunungpati Semarang 50229 website : biologi.unnes.ac.id, email : labbiologi.unnes@yahoo.com
---	--

SURAT KETERANGAN
 No. 926 /UN. 37.1.4.5./KM/2017

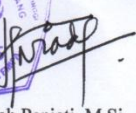
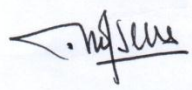
Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang menerangkan bahwa :

Nama	:Penni Dwi Royani
NIM	:135011057
Instansi	: Fakultas Farmasi UNWAHAS Semarang
Judul	: Aktivitas Imunomodulator Ekstrak Etanol Daun Kedondong (<i>Spondias pinnata</i> (L.F) Kurz) Terhadap Titer Antibodi Immunoglobulin M Mencit Balb/c Yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B

telah melakukan penelitian di Laboratorium Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang pada bulan Oktober - Nopember 2017

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana perlunya.

Semarang, 28 Desember 2017

Mengetahui Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNNES  Dra. Endah Peniati, M.Si NIP. 196511161991032001	Kepala Laboratorium  Dr. Ning Setiati, M.Si NIP.195903101987032001
---	--

**Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di
Laboratorium Fitokimia Fakultas Farmasi Universitas
Wahid Hasyim Semarang**



**UNIVERSITAS WAHID HASYIM
FAKULTAS FARMASI
BAGIAN BIOLOGI FARMASI**

Jl. Menoreh Tengah X / 22 Sampangan – Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 – 8505681 fax. (024) 8505680

SURAT KETERANGAN

No.055/Lab. Biologi Farmasi/C.05/UWH/IX/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Bagian Biologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa:

Nama : Penni Dwi Royani
NIM : 135011057
Fakultas : Farmasi

Telah melakukan pembuatan ekstrak daun kedondong dalam rangka penelitian dengan judul:
"Aktivitas Imunomodulator Ekstrak Etanol Daun Kedondong (*Spondias pinnata* (L.F) Kurz)
Terhadap Titer Antibodi Immunoglobulin M Mencit Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B".
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, September 2017
Kepa. Bag. Biologi Farmasi

Devi Nisa Hidayati, M.Sc, Apt

**Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di
Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran
Universitas Gadjah Mada Yogyakarta**



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS KEDOKTERAN, KESEHATAN MASYARAKAT,
DAN KEPERAWATAN
DEPARTEMEN PARASITOLOGI

SURAT KETERANGAN

No. UGM/KU/Prst/096/M/04/03/03.18

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Kepala Departemen Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : PENNI DWI ROYANI
Instansi : Fakultas Farmasi
Universitas Wahid Hasyim
Semarang
NIM. : 135011057

Telah melakukan penelitian di Departemen Parasitologi FK. UGM dengan judul :

“AKTIVITAS IMUNOMODULATOR EKSTRAK ETANOL DAUN KEDONDONG
(*Spondias pinnata* (L.f.) Kurz.) TERHADAP TITER ANTIBODI IMMUNOGLOBULIN M
MENCIT BALB/C YANG DIINDUKSI VAKSIN HEPATITIS B”

Dibawah supervisi laboratorium: Prof. dr. Supargiyono, DTM&H., SU., PhD., SpParK.
Waktu Penelitian: 29 Nopember 2017 sampai dengan 5 Desember 2017

Urusan administrasi telah diselesaikan oleh yang bersangkutan dan fasilitas laboratorium
yang dipakai telah dikembalikan, dengan demikian dinyatakan **bebas laboratorium**.

Surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Maret 2018
Kepala,

dr. Tri Baskoro T. Satoto, MSc, PhD.
NIP. 19580412 198601 1 001.

Lampiran 6. Data Perhitungan Sampel Uji

A. Perhitungan Rendemen ekstrak

$$\text{Rendemen} = \frac{\text{berat ekstrak yang didapat}}{\text{berat serbuk yang diekstraksi}} \times 100\%$$

$$\frac{385,2 \text{ gram}}{1583,8 \text{ gram}} \times 100\% = 24,32\%$$

B. Preparasi Sampel Uji Ekstrak Etanol Daun Kedondong

Dosis ekstrak etanol daun kedondong = 15 g/kg BB $\propto$ 0,3 g/20gBB

Dosis ekstrak etanol untuk konsentrasi 20% = 0,3 g/20gBB $\propto$ 100%
 = 0,06 g/20gBB $\propto$ 20%
 = 60 mg/20gBB

Larutan stok : 60 mg x 2 x 6 ekor = 720 mg x 7 hari = 5040 mg

Sebanyak 5040 mg ekstrak kental dilarutkan dalam 84 ml CMC-Na 0,5%

Volume pemberian p.o 0,5ml/20gram BB mencit :

Dosis 5% = 0,125 ml/20 gram BB mencit

Dosis 10% = 0,25 ml/20 gram BB mencit

Dosis 20% = 0,5 ml/20 gram BB mencit

C. Preparasi Kontrol Positif Levamisol

Dosis levamisol = 0,45 mg/ 20 gram BB, berat tablet levamisol 25 mg

0,45 mg x 6 ekor = 2,7 mg

volume p.o 0,5 ml x 6 ekor = 3 ml

Larutan stok levamisol: $\frac{25 \text{ mg}}{2,7 \text{ mg}} \times 3 \text{ ml} = 27,7 \text{ ml} \propto 28 \text{ ml / hari}$

D. Preparasi Kontrol Negatif CMC-Na 0,5%

CMC-Na 0,5 % = 0,5 gram / 100 ml

Ditimbang 0,5 gram CMC-Na dilarutkan dalam 100 ml air

Volume p.o mencit = 0,5 ml / 20 gram BB

E. Preparasi Vaksin Hepatitis B

Dosis vaksin 20 mcg

Larutan stok : 20 mcg x 0,0026 (faktor konversi) = 0,052 mcg/20gram BB.

Sediaan vaksin hepatitis: 10 μ g/0,5 ml $\rightarrow$ 0,052 μ g x 0,5 ml / 10 μ g =
 0,0026 ml

Volume pemberian i.p: 0,3 ml/ 20 gr BB.

Lampiran 7. Nilai OD Hasil Pembacaan Mikrotiter 96 ELISA Pada Panjang Gelombang 450 nm

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	0.817	1.527	0.664	0.903	0.944	0.937	1.161	0.887	2.160	0.416	0.580	
B	1.713	1.739	0.703	0.884	1.174	1.034	1.375	1.330	1.753	0.444	0.647	
C	1.198	2.045	0.722	0.898	1.161	0.967	1.307	0.688	1.849	0.451		
D	1.584	2.222	0.727	0.904	1.375	0.675	1.302	1.166	0.318	0.479		
E	1.397	1.515	0.757	0.909	1.307	1.195	0.933	1.355	0.368	0.545		
F	0.573	1.725	0.808	0.876	1.302	1.502	1.320	1.197	0.134	0.666		
G	1.360	0.626	0.887	0.979	0.647	1.311	1.193	1.349	0.406	0.568		
H	1.683	0.652	0.898	1.143	1.004	0.942	1.160	1.795	0.368	0.563		

Keterangan : Kontrol normal
Kontrol positif
Kontrol negatif



EEDK 5%
EEDK 10%
EEDK 20%



Lampiran 8. Hasil Analisa SPSS 16.00

A. Uji Normalitas Dan Homogenitas

Tests of Normality							
Kelompok Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Immunoglobulin M	KN	.147	12	.200 [*]	.932	12	.398
	K-	.201	12	.197	.894	12	.135
	K+	.142	12	.200 [*]	.965	12	.857
	EEDK 5%	.211	12	.147	.875	12	.076
	EEDK 10%	.195	12	.200 [*]	.913	12	.232
	EEDK 20%	.233	12	.070	.884	12	.099

a. Lilliefors Significance Correction

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

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kadar Immunoglobulin M	Based on Mean	3.466	5	66	.008
	Based on Median	3.100	5	66	.014
	Based on Median and with adjusted df	3.100	5	41.593	.018
	Based on trimmed mean	3.388	5	66	.009

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas pada kolom sig *shapiro wilk* menunjukkan keenam data memiliki nilai *significance* >0.05 yang artinya data terdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dilihat menggunakan *Levene test* dari nilai *significance based on mean* $p > 0.05$ yang artinya data tidak homogen maka data tidak dapat diuji dengan ANOVA *two way*. Analisis dilanjutkan dengan uji nonparametrik.

B. Uji Nonparametrik (Friedman)

Ranks		Test Statistics ^a	
	Mean Rank	N	
Kelompok Perlakuan	2.75	72	
Hari Pengambilan Serum (hari)	2.11	Chi-Square	98.899
Kadar Immunoglobulin M	1.14	df	2
		Asymp. Sig.	.000

a. Friedman Test

Berdasarkan hasil uji nonparametrik nilai sig < 0.05 yang artinya terdapat perbedaan antara kelompok perlakuan, hari pengambilan serum dan nilai OD (kadar IgM). Untuk melihat perbedaan analisis dilanjutkan dengan uji *Mann Whitney*

C. Uji Mann Whitney

1. Perbedaan Antar Kelompok pada Hari ke-14

- Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan Kelompok Kontrol dengan Vaksin

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	K-	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	.021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan Kontrol Positif

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	K+	4	6,50	26,00
Total		8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

c. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 5%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	EEDK 5%	4	6,50	26,00
Total		8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

d. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	EEDK 10%	4	6,50	26,00
Total		8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

e. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

f. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan kontrol Positif

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	K+	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

g. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 5%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 5%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

h. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 10%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

i. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

j. Kelompok Kontrol Positif dengan EEDK 5%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K+	4	6,50	26,00
	EEDK 5%	4	2,50	10,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

k. Kelompok kontrol positif dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	K+	4	6,50	26,00
	EEDK 10%	4	2,50	10,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

l. Kelompok Kontrol Positif dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	K+	4	6,00	24,00
	EEDK 20%	4	3,00	12,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	2,000
Wilcoxon W	12,000
Z	-1,732
Asymp. Sig. (2-tailed)	,083
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,114 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

m. Kelompok EEDK 5% dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	EEDK 5%	4	2,50	10,00
	EEDK 10%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

n. Kelompok EEDK 5% dengan 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	EEDK 5%	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

o. Kelompok EEDK 10% dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	EEDK 10%	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

2. Perbedaan Antar Kelompok pada Hari ke-35

a. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan Kelompok Kontrol dengan Vaksin

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	K-	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Kelompok kontrol Tanpa Vaksin dengan kontrol positif

Ranks			
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank
Kadar Imunoglobulin M	KN	4	2,50
	K+	4	6,50
	Total	8	

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

c. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 5%

Ranks			
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank
Kadar Imunoglobulin M	KN	4	2,50
	EEDK 5%	4	6,50
	Total	8	

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

d. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 10%

Ranks			
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank
Kadar Imunoglobulin M	KN	4	2,50
	EEDK 10%	4	6,50
	Total	8	

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

e. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

f. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan kontrol positif

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	K+	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

g. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 5%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 5%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

h. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 10%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

i. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

j. Kelompok kontrol positif dengan EEDK 5%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	K+	4	6,50	26,00
	EEDK 5%	4	2,50	10,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

k. Kelompok kontrol positif dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K+	4	6,25	25,00
	EEDK 10%	4	2,75	11,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	11,000
Z	-2,021
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,057 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

l. Kelompok kontrol positif dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K+	4	6,50	26,00
	EEDK 20%	4	2,50	10,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

m. Kelompok EEDK 5% dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	EEDK 5%	4	3,50	14,00
	EEDK 10%	4	5,50	22,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	4,000
Wilcoxon W	14,000
Z	-1,155
Asymp. Sig. (2-tailed)	,248
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,343 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

n. Kelompok EEDK 5% dengan EEDK 20%

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	EEDK 5%	4	2,75	11,00
	EEDK 20%	4	6,25	25,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	7,000
Wilcoxon W	17,000
Z	-,289
Asymp. Sig. (2-tailed)	,773
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,886 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

o. Kelompok EEDK 10% dengan EEDK 20%

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	EEDK 10%	4	4,25	17,00
	EEDK 20%	4	4,75	19,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	11,000
Z	-2,021
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,057 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

3. Perbedaan Antar Kelompok pada Hari ke-46

a. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan Kontrol dengan Vaksin

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	K-	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

b. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan kontrol positif

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	K+	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

c. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 5%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	EEDK 5%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

d. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	EEDK 10%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

e. Kelompok Kontrol Tanpa Vaksin dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	KN	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

f. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan kontrol positif

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	K+	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

g. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 5%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 5%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

h. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 10%

Ranks				
	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 10%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

i. Kelompok Kontrol dengan Vaksin dengan EEDK 20%

Ranks				
	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K-	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

j. Kelompok kontrol positif dengan EEDK 5%

Ranks				
	Kelompok Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	K+	4	6,50	26,00
	EEDK 5%	4	2,50	10,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

k. Kelompok kontrol positif dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	K+	4	6,25	25,00
	EEDK 10%	4	2,75	11,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	11,000
Z	-2,021
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,057 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

l. Kelompok kontrol positif dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	K+	4	4,25	17,00
	EEDK 20%	4	4,75	19,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	7,000
Wilcoxon W	17,000
Z	-,289
Asymp. Sig. (2-tailed)	,773
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,886 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

m. Kelompok EEDK 5% dengan EEDK 10%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	EEDK 5%	4	3,00	12,00
	EEDK 10%	4	6,00	24,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	2,000
Wilcoxon W	12,000
Z	-1,732
Asymp. Sig. (2-tailed)	,083
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,114 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

n. Kelompok EEDK 5% dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	EEDK 5%	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

o. Kelompok EEDK 10% dengan EEDK 20%

Ranks				
Kelompok Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	EEDK 10%	4	2,50	10,00
	EEDK 20%	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok Perlakuan

4. Perbedaan Antar Hari Pengambilan Serum Pada Kadar 5%

a. Hari ke 14 dengan hari ke 35

Ranks				
Hari Pengambilan Serum (hari)		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	hari 14	4	2,50	10,00
	hari 35	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)

b. Hari ke 14 dengan hari ke 46

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	hari 14	4	2,50	10,00
	hari 46	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)

c. Hari ke 35 dengan hari ke 46

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	hari 35	4	2,75	11,00
	hari 46	4	6,25	25,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	11,000
Z	-2,021
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,057 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)

5. Perbedaan antar hari pengambilan serum pada kadar 10%

a. Hari ke 14 dengan hari ke 35

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	hari 14	4	3,25	13,00
	hari 35	4	5,75	23,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	3,000
Wilcoxon W	13,000
Z	-1,443
Asymp. Sig. (2-tailed)	,149
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,200 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)

b. Hari ke 14 dengan hari ke 46

Ranks				
Hari Pengambilan Serum (hari)		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	hari 14	4	2,50	10,00
	hari 46	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)

c. Hari ke 35 dengan hari ke 46

Ranks				
Hari Pengambilan Serum (hari)		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	hari 35	4	3,00	12,00
	hari 46	4	6,00	24,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	2,000
Wilcoxon W	12,000
Z	-1,732
Asymp. Sig. (2-tailed)	,083
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,114 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)

6. Perbedaan antar hari pengambilan serum pada kadar 20%

a. Hari ke 14 dengan hari ke 35

Ranks				
Hari Pengambilan Serum (hari)		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Immunoglobulin M	hari 14	4	3,75	15,00
	hari 35	4	5,25	21,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Immunoglobulin M
Mann-Whitney U	5,000
Wilcoxon W	15,000
Z	-,866
Asymp. Sig. (2-tailed)	,386
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,486 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)

b. Hari ke 14 dengan hari ke 46

Ranks				
	Hari Pengambilan Serum (hari)	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	hari 14	4	2,50	10,00
	hari 46	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)

c. Hari ke 35 dengan hari ke 46

Ranks				
	Hari Pengambilan Serum (hari)	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Imunoglobulin M	hari 35	4	2,50	10,00
	hari 46	4	6,50	26,00
	Total	8		

Test Statistics ^b	
	Kadar Imunoglobulin M
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	10,000
Z	-2,309
Asymp. Sig. (2-tailed)	,021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,029 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Hari Pengambilan Serum (hari)