

Lampiran 1 Kruskal-Wallis Test

NPAR TESTS /K-W=Kuantitas Morfologi Motilitas MDA BY Kelompok(1 9)
/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

[DataSet1] D:\DATA TUAKE SPSS 17 NOV.sav

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	kelompok	N	Mean Rank
Jumlah Sperma	PO	5	25.50
	P1	5	25.70
	P2	5	3.20
	P3	5	16.60
	P4	2	17.75
	P5	3	27.17
	P6	5	17.20
	P7	5	29.40
	P8	5	23.00
	Total	40	
Morfologi Sperma	PO	5	25.60
	P1	5	13.60
	P2	5	16.00
	P3	5	19.00

	P4	2	32.50
	P5	3	36.83
	P6	5	13.00
	P7	5	27.50
	P8	5	14.20
	Total	40	
Motilitas Sperma	PO	5	16.90
	P1	5	15.20
	P2	5	9.20
	P3	5	16.10
	P4	2	36.00
	P5	3	36.17
	P6	5	24.40
	P7	5	28.50
	P8	5	17.60
	Total	40	
MDA Testis	PO	5	25.40
	P1	5	27.20
	P2	5	4.40
	P3	5	10.40
	P4	2	36.50
	P5	3	25.67
	P6	5	13.50

P7	5	22.20
P8	5	30.90
Total	40	

Test Statistics^{a,b}

	Jumlah Sperma	Morfologi Sperma	Motilitas Sperma	MDA Testis
Chi-Square	18.028	17.084	19.054	25.929
Df	8	8	8	8
Asymp. Sig.	.021	.029	.015	.001

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: kelompok

Lampiran 2 Mann-Whitney Test

NPAR TESTS /M-W= Kuantitas Morfologi Motilitas MDA BY Kelompok(1 2) /MISSING ANALYSIS.

Mann-Whitney Test

Ranks

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Jumlah Sperma	PO	5	5.40	27.00
	P1	5	5.60	28.00
	Total	10		
Morfologi Sperma	PO	5	7.00	35.00
	P1	5	4.00	20.00
	Total	10		
Motilitas Sperma	PO	5	5.90	29.50
	P1	5	5.10	25.50
	Total	10		
MDA Testis	PO	5	5.20	26.00
	P1	5	5.80	29.00
	Total	10		

Test Statistics^b

	Jumlah Sperma	Morfologi Sperma	Motilitas Sperma	MDA Testis
Mann-Whitney U	12.000	5.000	10.500	11.000
Wilcoxon W	27.000	20.000	25.500	26.000

Z	-104	-1.571	-.420	-.313
Asymp. Sig. (2-tailed)	.917	.116	.674	.754
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 ^a	.151 ^a	.690 ^a	.841 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: kelompok



Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENINGKATAN KEBIJAKAN IKLIM DAN MUTU INDUSTRI
BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI MEDAN
Jl. Soekarno-gara No. 24, Telp. (061) 746471, 746579, Fax. (061) 746280
Email: bsi@bsi.go.id
MEDAN - 20217

Hasil Analisa Kadar Alkohol Tuak

Kode	Parameter	Satuan	Hasil	Metode
1 Hari	Alkohol	% V/V	7,35	Piknometer
3 Hari	Alkohol	% V/V	8,15	Piknometer





KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
Jl. Bukit Korpri No. 1 Kampus USU Telp. (061) 814290 - Fax (01) 814290
MEDAN

No. 090/KEPIH-FMIPA/2010

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komite Etik Penelitian Hewan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam - Universitas Sumatera Utara (*Animal Research Ethics Committees/AREC*) setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul:

STUDI PEMBERIAN VITAMIN E ATAU VITAMIN C TERHADAP KUANTITAS DAN KUALITAS SPERMA MENCIT (*Mus musculus L.*) YANG TERPAPAR TUAK.

menggunakan hewan coba sebagai subjek penelitian, dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama: ANGELIKA SINAGA, dari Magister Biologi (S2) Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara Medan.

Dapat disetujui pelaksanaannya setelah dipertimbangkan relevansinya terhadap kesehatan manusia yang berpedoman pada prinsip-prinsip hewan coba secara etis untuk penelitian kesehatan yang menggunakan hewan.

Medan, 6 Agustus 2010
Ketua
Komite Etik Penelitian Hewan FMIPA USU
(*Animal Research Ethics Committees/AREC*)

Prof. Dr. Syafruddin Ilyas, M. Biomed
NIP. 196602091992031003

Lampiran 5 : Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Proses Pengambilan Nira



Gambar 2. Tuak



Gambar 3. Vitamin E



Gambar 4. Vitamin C



Gambar 5. Pemeliharaan Hewan Percobaan

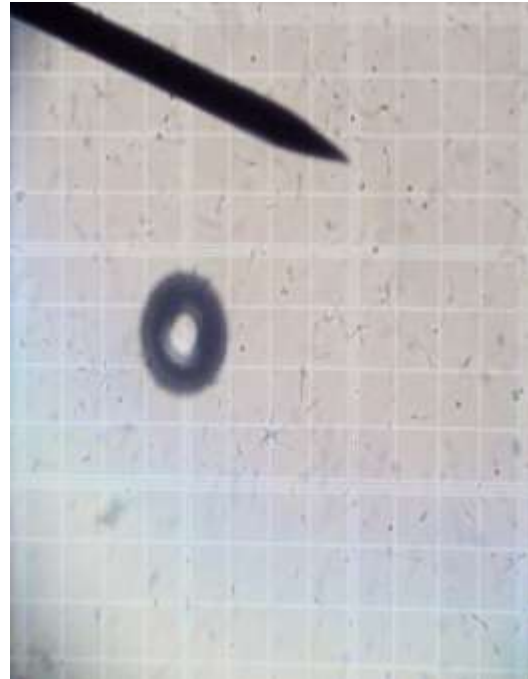
Gambar 6. Proses Pencekohan Tuak



Gambar 7. Pengambilan Sperma dari Epididimis
mencit



Gambar 8. Testis (Panah)



Gambar 9. Penghitungan Kuantitas Sperma
pada menggunakan Mikroskop Biocamera
Neubauer

Gambar 10. Pengamatan Sperma
Kamar hitung Improved
Neubauer




Gambar 10. Kamar hitung Improved Neubauer

Gambar 12. Spektrofotometer

Lampiran 5. DL-A-TOCOFEROL ACETAT Certificate

DL-A-TOCOPHERYL ACETATE

DSM 

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Productcode : 0420683
 Lot No. : 0708010021
 Analysis No. : 02614884

Test	Result	Limits / Specifications	Dimension / Units
Appearance	clear viscous oil		
Colour	slightly yellow		
Identity	Corresponds		
Optical rotation	-0.00	-0.01 to +0.01	°
Acidity	meets USP requirements		
Lead	<2	max. 2	ppm
Organic volatile impurities	meets USP requirements		
Related Subst. (Ph. Eur.), Impurity A	0.0	max. 0.5	%
Impurity B	0.5	max. 0.5	%
Impurity C (free Tocopherol)	0.1	max. 0.5	%
Impurity D and E	0.4	max. 1.0	%
Any other impurity, each	<0.2	max. 0.20	%
Total	1.4	max. 2.5	%
Assay	98.5	97.0 to 102.0	%

This lot was analyzed and released by our authorized Quality Control Department and was found to meet our specifications as given above.
 The product meets all requirements of the following valid compendia when tested according to USP, FCC, Ph. Eur.

DSM Nutritional Products Ltd
 The Quality Assurance Manager


 Doro Muehr

DSM Nutritional Products Ltd
 Buren 21a Steen
 Quality Management
 CH-4101 Birschwil

Date of Issue: 05. Jun 2008

Page 1/1