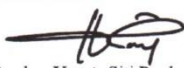
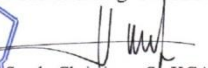


Lampiran 1 Ethical Clearance

 KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG Sekretariat: Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA Jl. Raya Kaligawe Km.04 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584, Fax 024-6594366	
KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL" No. 232/B.1-KEPK/SA-FKG/X/2020	
Protokol penelitian yang diusulkan oleh : <i>The research protocol proposed by</i>	
Peneliti utama <i>Principal Investigator</i>	: MUALIF DAYU P
Pembimbing <i>Supervisor</i>	: 1. drg. Rama Putranto M.Kes, Ph.D 2. Dr. drg. Yayun Siti Rochmah, Sp.BM
Nama Institusi <i>Name of the Institution</i>	: FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNISSULA
Tempat Penelitian <i>Research Place</i>	: 1. PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN BANK JARINGAN DAN SEL GEDUNG DIAGNOSTIC CENTER RSUD SOETOMO SURABAYA 2. INTEGRATED BIOMEDICAL LABORATORY UNISSULA 3. LABORATORIUM PATOLOGI ANATOMI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA
Dengan Judul <i>Title</i>	: PENGARUH SEDIAAN HIDROGEL KOMBINASI SHED DAN PRP TERHADAP EKSPRESI RANKL PADA TULANG ALVEOLAR TIKUS WISTAR JANTAN (<i>in Vivo</i>)
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu: 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.	
<i>Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards : 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion /</i>	
<i>Guidelines This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.</i>	
Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 1 Oktober 2020 sampai dengan tanggal 1 Oktober 2021.	
<i>This declaration of ethics applies during the period October 1, 2020 until October 1, 2021.</i>	
Mengetahui, Wakil Dekan I	Semarang, 12 Oktober 2020 Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA
 <u>Dr. drg. Yayun Siti Rochmah, Sp. BM</u> NIK. 210100058	  <u>Dr. Drg. Sandy Christono, Sp. KGA</u> NIK. 21010012

Lampiran 2 Uji SPSS presentasi ekspresi RANKL

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	perlakuan	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ekspresi RANKL	PRP	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%
	SHED	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%
	kombinasi PRP dan SHED	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%
	povidone iodine	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%

Descriptives

	perlakuan	Statistic	Std. Error
ekspresi RANKL	PRP	Mean	9,6250
		95% Confidence Interval for Lower Bound	9,0228
		Mean Upper Bound	10,2272
		5% Trimmed Mean	9,6033
		Median	9,4400
		Variance	,519
		Std. Deviation	,72030
		Minimum	8,84
		Maximum	10,80
		Range	1,96
		Interquartile Range	1,30
		Skewness	,943
		Kurtosis	-,375
	SHED	Mean	9,8250
		95% Confidence Interval for Lower Bound	9,0485
		Mean Upper Bound	10,6015
		5% Trimmed Mean	9,8167
		Median	9,9800
		Variance	,863

	Std. Deviation	,92876	
	Minimum	8,40	
	Maximum	11,40	
	Range	3,00	
	Interquartile Range	1,31	
	Skewness	,060	,752
	Kurtosis	,327	1,481
kombinasi	Mean	7,7600	,49379
PRP dan SHED	95% Confidence Interval for Lower Bound	6,5924	
	Mean Upper Bound	8,9276	
	5% Trimmed Mean	7,7622	
	Median	7,9200	
	Variance	1,951	
	Std. Deviation	1,39665	
	Minimum	5,40	
	Maximum	10,08	
	Range	4,68	
	Interquartile Range	1,79	
	Skewness	-,141	,752
	Kurtosis	,805	1,481
povidone	Mean	10,7250	,16569
iodine	95% Confidence Interval for Lower Bound	10,3332	
	Mean Upper Bound	11,1168	
	5% Trimmed Mean	10,7233	
	Median	10,8000	
	Variance	,220	
	Std. Deviation	,46865	
	Minimum	10,08	
	Maximum	11,40	
	Range	1,32	
	Interquartile Range	,88	
	Skewness	-,224	,752
	Kurtosis	-,601	1,481

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	perlakuan	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ekspresi RANKL	PRP	,308	8	,025	,847	8	,090
	SHED	,149	8	,200*	,968	8	,884
	kombinasi PRP dan SHED	,171	8	,200*	,967	8	,875
	povidone iodine	,189	8	,200*	,907	8	,334

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ekspresi RANKL	Based on Mean	1,570	3	28	,219
	Based on Median	1,266	3	28	,305
	Based on Median and with adjusted df	1,266	3	17,959	,316
	Based on trimmed mean	1,569	3	28	,219

ANOVA

ekspresi RANKL

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	37,187	3	12,396	13,960	,000
Within Groups	24,862	28	,888		
Total	62,049	31			

Multiple Comparisons

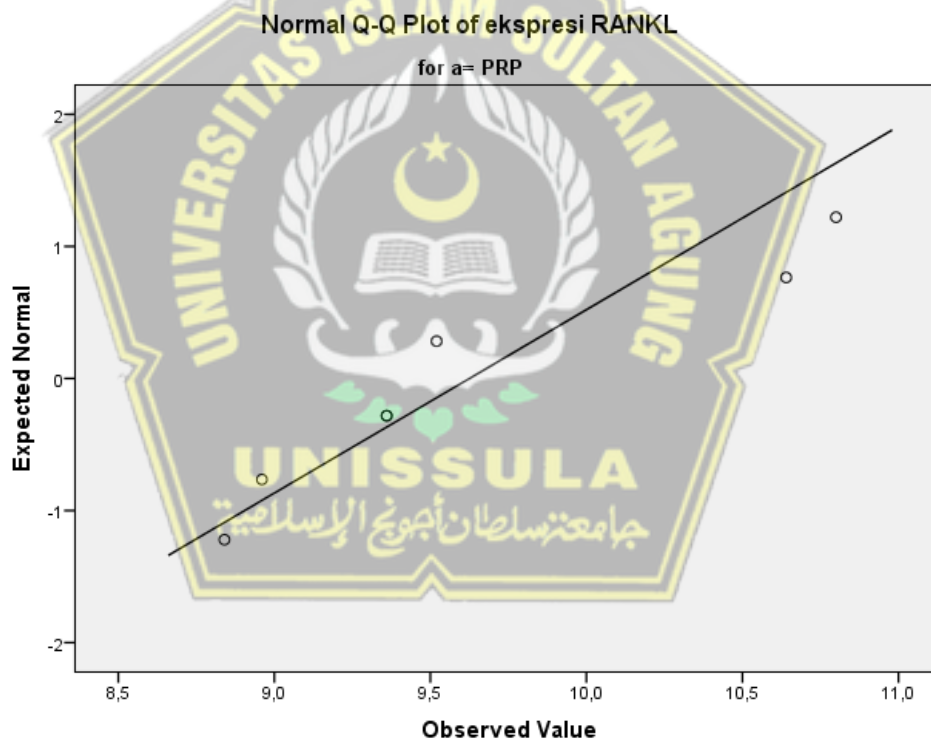
Dependent Variable: ekspresi RANKL

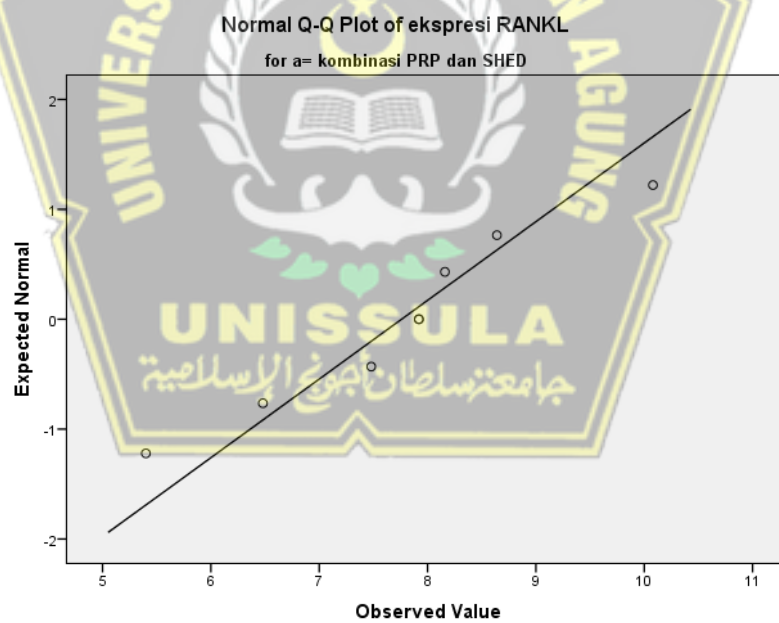
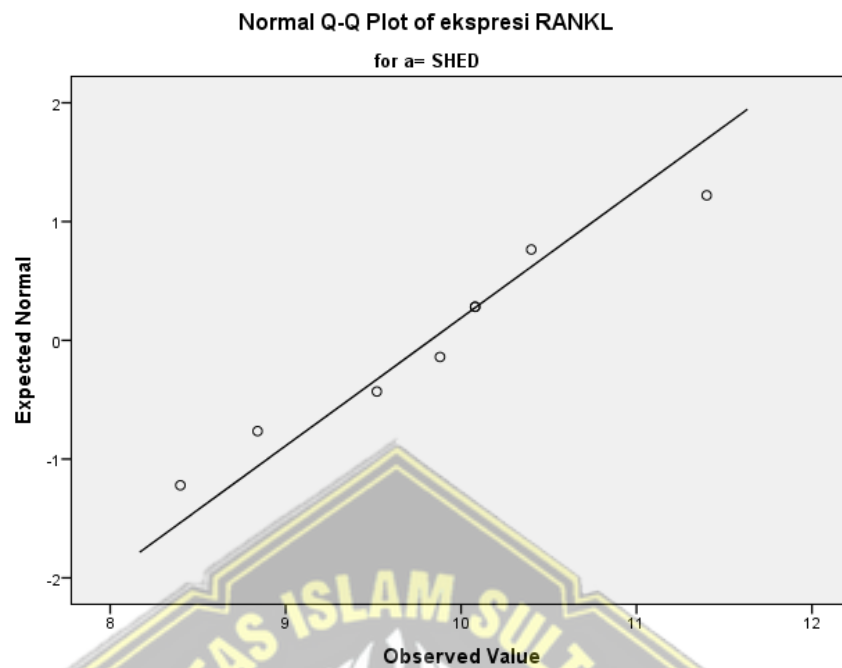
LSD

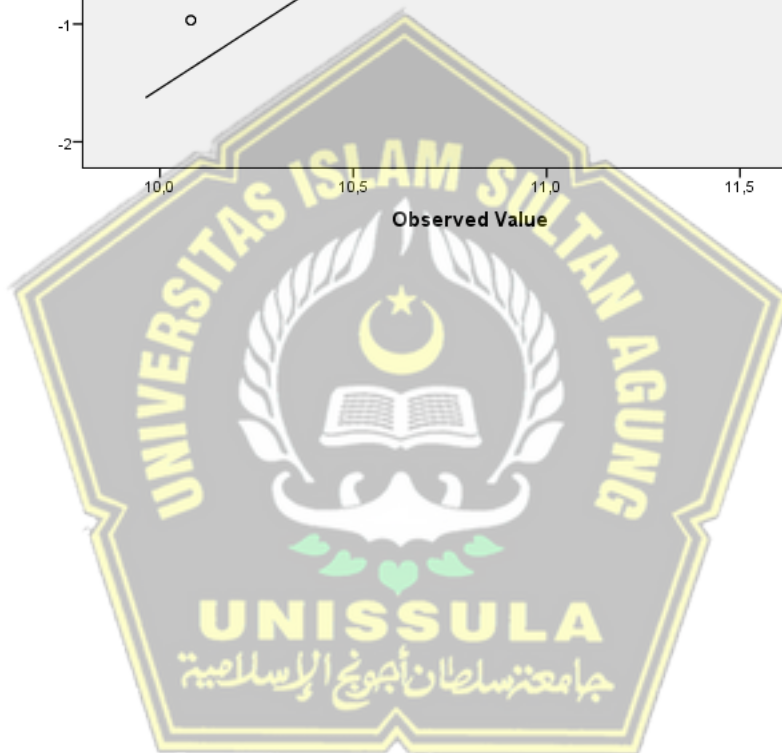
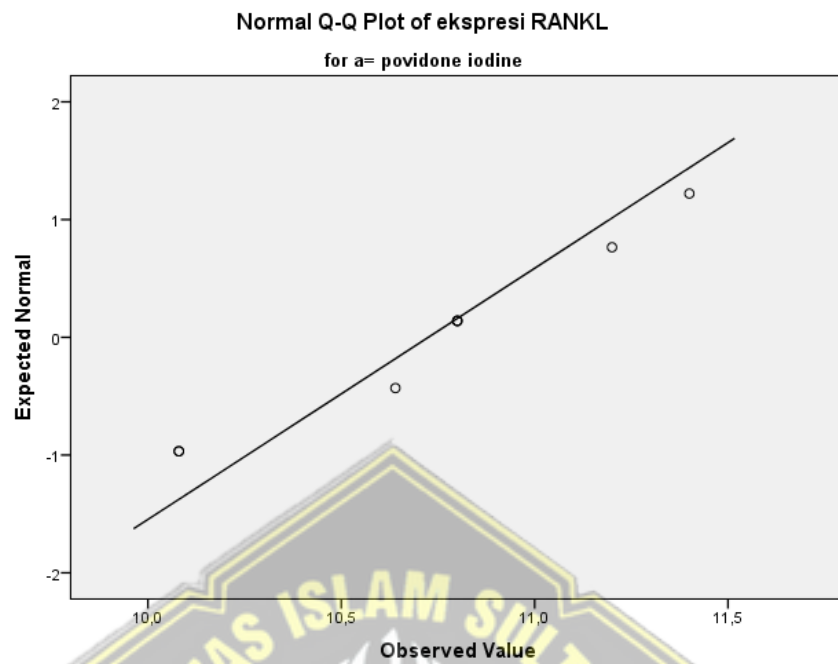
		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
(I) perlakuan	(J) perlakuan				Lower Bound	Upper Bound
PRP	SHED	-,20000	,47115	,674	-1,1651	,7651
	kombinasi PRP dan SHED	1,86500*	,47115	,000	,8999	2,8301
	povidone iodine	-1,10000*	,47115	,027	-2,0651	-,1349
SHED	PRP	,20000	,47115	,674	-,7651	1,1651

kombinasi PRP dan SHED povidone iodine		2,06500*	,47115	,000	1,0999	3,0301
kombinasi PRP dan SHED povidone iodine		-1,86500*	,47115	,000	-2,8301	-,8999
PRP dan SHED		-2,06500*	,47115	,000	-3,0301	-1,0999
SHED povidone iodine		-2,96500*	,47115	,000	-3,9301	-1,9999
povidone iodine PRP		1,10000*	,47115	,027	,1349	2,0651
povidone iodine SHED		,90000	,47115	,066	-,0651	1,8651
kombinasi PRP dan SHED		2,96500*	,47115	,000	1,9999	3,9301

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







Lampiran 3 Surat ijin peneitian dan keterangan sudah penelitian



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 061/KTI/SA-FKG/X/2020

Semarang, 16 Oktober 2020

Hal : Ijin Penelitian

Kepada : Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Bank Jaringan dan Sel
RSUD Soetomo Surabaya
Di –
Tempat

Assalamu 'alaikum wr wb

Dalam rangka Penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa S1
Prodi Sarjana Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam
Sultan Agung (UNISSULA) Semarang :

Nama : Mualif Dayu Pangestu

NIM : 31101700053

Alamat : Banjarsari Rt 03/02 Nusawungu Cilacap

Judul Penelitian : Pengaruh Sediaan Hidrogel Kombinasi Shed
Dan Prp Terhadap Ekspresi Rankl Pada
Tulang Alveolar Tikus Wistar Jantan (In Vivo)

Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian
di Pusat Penelitian dan Pengembangan Bank Jaringan dan Sel Gedung
Diagnostic Center RSUD Soetomo Surabaya.

Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya kami
ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr wb

Mengetahui,
Ka Prodi



drg. Musri Amurwaningsih, M.Med.Ed
NIK. 210100058



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 061/KTI/SA-FKG/X/2020

Semarang, 16 Oktober 2020

Hal : Ijin Penelitian

Kepada : Kepala Integrated Biomedical Laboratory
Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)

Di –
Tempat

Assalamu 'alaikum wr wb

Dalam rangka Penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa S1 Prodi Sarjana Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang :

Nama : Muallif Dayu Pangestu

NIM : 31101700053

Alamat : Banjarsari Rt 03/02 Nusawungu Cilacap

Judul Penelitian : Pengaruh Sediaan Hidrogel Kombinasi Shed Dan Prp Terhadap Ekspresi Rankl Pada Tulang Alveolar Tikus Wistar Jantan (In Vivo)

Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian di Integrated Biomedical Laboratory Universitas Islam Sultan Agung Semarang (UNISSULA).

Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr wb

Mengetahui,
Ka Prodi

drg. Musri Amurwaningsih, M.Med.Ed
NIK. 210100058



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 061/KTI/SA-FKG/X/2020

Semarang, 16 Oktober 2020

Hal : Ijin Penelitian

Kepada : Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Bank Jaringan dan Sel
RSUD Soetomo Surabaya

Di –
Tempat

Assalamu 'alaikum wr wb

Dalam rangka Penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa S1
Prodi Sarjana Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam
Sultan Agung (UNISSULA) Semarang :

Nama : Mualif Dayu Pangestu

NIM : 31101700053

Alamat : Banjarsari Rt 03/02 Nusawungu Cilacap

Judul Penelitian : Pengaruh Sediaan Hidrogel Kombinasi Shed
Dan Prp Terhadap Ekspresi Rankl Pada
Tulang Alveolar Tikus Wistar Jantan (In Vivo)

Waktu : 1 Bulan

Bersama ini kami mohon kesediaan untuk dapat memberikan Ijin Penelitian
di Pusat Penelitian dan Pengembangan Bank Jaringan dan Sel Gedung
Diagnostic Center RSUD Soetomo Surabaya.

Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya kami
ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr wb

Mengetahui,
Ka Prodi


drg. Musri Amurwaningsih, M.Med.Ed
NIK. 210100058



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

INTEGRATED BIOMEDICAL LABORATORY

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jl. Raya Kaligawe KM.4, Semarang 50112

Tel. +62246583584, email: ibl@unissula.ac.id

Laboratorium Biomedik Terintegrasi

SURAT KETERANGAN KETERLIBATAN PENELITIAN

Nomor : 126/IBL-FK-SA/VIII/2020
Lampiran : -

Assalamu'alaikum wr. wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama dan NIM : Muhammad Naufal Murtadho (31101700058)

Menerangkan bahwa Penelitian atas nama :

Nama : 1. Mualif Dayu P

NIM : 31101700053

Judul : Pengaruh Sediaan Hidrogel Kombinasi Shed Dan Prp Terhadap Ekspresi Rankl Pada Tulang Alveolar Tikus Wistar Jantan (in Vivo)

Nama : 2. Sinta Zulfa Nuriya

NIM : 31101700079

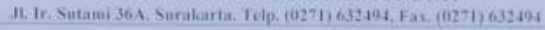
Judul : Hidrogel Kombinasi Shed Dan Prp Guna Pembentukan Osteoblas Terhadap Ekspresi Vegf Pada Regenerasi Tulang Alveolar

Merupakan bagian dari penelitian yang berjudul Inovasi Host Modulation Therapy Dalam Sediaan Hidrogel Kombinasi Sel Punca Gigi Desidui Dan Platelet Rich Plasma Pada Pembentukan Osteoblast Dalam Resorpsi Tulang Alveolar. Penelitian tersebut telah selesai pelaksanaannya di Laboratorium Biomedik Terintegrasi. Demikian surat keterangan ini saya sampaikan. Atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Semarang, 05 Oktober 2020
Ketua Peneliti

Muhammad Naufal Murtadho/ 31101700058



No.60.../UN27.06.6.1/PP/2020

NP 18 (94-7229) 01 1003

Lampiran 4 Surat Validitas SHED



INSTALASI BANK JARINGAN DAN SEL
 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SOETOMO
 Jl. Mayjen Prof Dr. Moestopo 6-8, Telp : 62-31-5038335, 5501525 ext. 3436; Fax: 61-31-55-01783
 Surabaya 60286 - Indonesia



Nomor Dokumen : 301/VAL/FORM/BJRS/10/2019

DATA SHEET SEL INSTALASI BANK JARINGAN DAN SEL RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Nama Peneliti : 1. Mualif Dayu Pangestu
 2. Muhammad Naufal Murtadho
 3. Sinta Zulfa Nuriya
 Instansi Asal : Universitas Islam Sultan Agung - Semarang
 Tujuan Penggunaan Sel : Penelitian Allogenik
 Jenis Permintaan Sel : Stem Cell Human Exfoliated Deciduous Teeth (SHED) / Dental Pulp
 No. Sampel Keluar : 123.E / Dental Pulp / Riset Allogenik / Dental Pulp _Ans_01 / 290220
 Nomor ID Lab : DP_Ans
 Status Sel : 24 – 29 Februari 2020

PRODUKSI			VALIDASI			
Tahapan	Uraian Produksi	Keterangan	Kriteria	Uraian Validasi	Standar	Hasil
Kultur dan Perbanyakan	Pasase	1 kali	Validasi Sel	Uji Morfologi Sel	+ SHED	+ SHED
	Ganti medium	1 kali				
	Cryopreservasi	0 vial				
	Thawing	1 vial				
Penggunaan Sel	Jenis Sel	Dental Pulp		Uji Mikroba	0 cfu/mL	0 cfu/mL
	Pasase	P9 2 x Ø 10 cm				
	Dosis	2 x 20 juta sel				
	Pelarut	Phospat Buffer Saline (PBS)				
Kondisi Sel	Bagus dan sehat, 75% konfluen					
Kesimpulan	SEL DINYATAKAN LAYAK UNTUK DIGUNAKAN PENELITIAN					

Surabaya, 09 Juli 2020

Validator
 Laboratorium Stem Cell

Tri Rahayu, M. Si.

NIK. 301-27091993-072018-0415

Koordinator Produksi
 Laboratorium Stem Cell

Annas Prasetyo Adi, M. Si.

NIK. 301-17121983-052011-4335



Kepala Instalasi
 Bank Jaringan dan Sel

Dr. Fieri Suroto, dr. SpOT(K)
 NIP. 19630617 198902 1 005

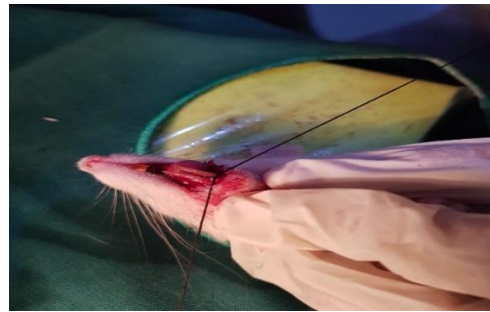
Koordinator Mutu
 Instalasi Bank Jaringan dan Sel

Sitti Rizaliyana, dr. SpBP.RE (K)
 NIP. 19720321 200801 2 005

Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian



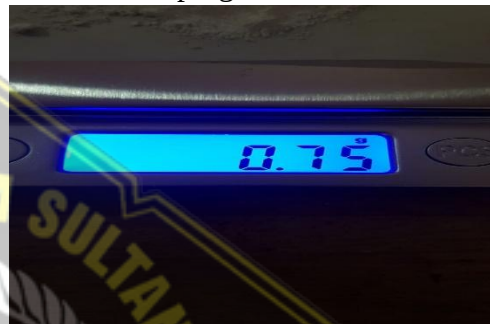
Kandang Tikus



Perlakuan pergerakan ortodontik



PRP



Pembuatan GEL



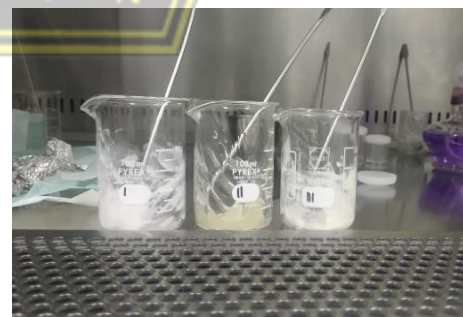
Hasil Formulasi Gel



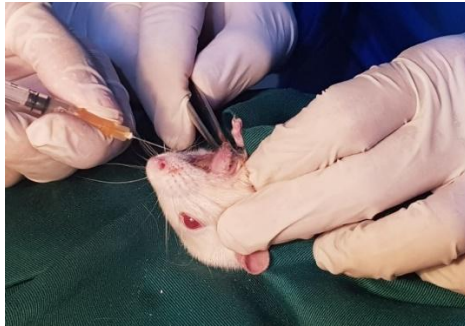
Menimbang Gel Sebelum dicampur



Pencampuran gel dengan SHED dan PRP Hasil pencampuran gel



Hasil formulasi gel



Pengaplikasian gel tikus



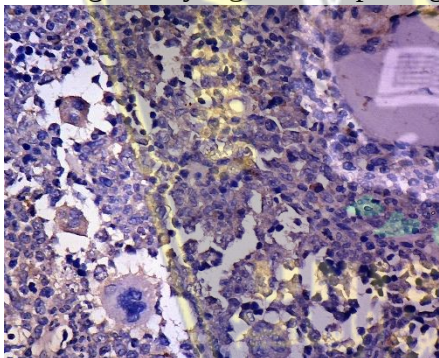
Pemotongan rahang tikus



Rahang tikus yang telah di potong



Dekalsifikasi



Ekspresi RANKL perbesaran 400x

Hasil ACC Turnitin KTI dan Naspub

PENGARUH SEDIAAN HIDROGEL KOMBINASI SHED DAN PRP
TERHADAP EKSPRESI RANKL PADA TULANG ALVEOLAR TIKUS
WISTAR JANTAN (in Vivo) 1

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

8%

★ www.scribd.com

Internet Source

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 5 words

Exclude bibliography

On



PENGARUH SEDIAAN HIDROGEL KOMBINASI SHED DAN PRP TERHADAP EKSPRESI RANKL PADA TULANG ALVEOLAR TIKUS WISTAR JANTAN (in Vivo) 1

ORIGINALITY REPORT

21%

SIMILARITY INDEX

20%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

12%

★ jurnal.unissula.ac.id

Internet Source

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 5 words

Exclude bibliography

On

