

LAMPIRAN



UMY

UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA
Unggul & Islami

FAKULTAS
KEDOKTERAN DAN
ILMU KESEHATAN

Nomor : 475/EP-FKIK-UMY/X/2018

KETERANGAN LOLOS UJI ETIK ***ETHICAL APPROVAL***

Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan responden/subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Committee of the Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Muhammadiyah Yogyakarta, with regards of the protection of human rights and welfare in research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

"Perbandingan Kayu Manis dan Kopi Putih terhadap Perubahan Warna Resin Akrilik Polimerisasi Panas"

Peneliti Utama : Hastoro Pintadi
Principal Investigator Hestien Meilinda Putri

Nama Institusi : Program Studi Kedokteran Gigi FKIK UMY
Name of the Institution

Negara : Indonesia
Country

Dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.
And approved the above-mentioned protocol.

Yogyakarta, 16 Oktober 2018
Ketua
Chairperson

Dr. Titiek Hidayati, M.Kes.
FISPH., FISC.M.

***Peneliti Berkewajiban :**

1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian
2. Memberitahukan status penelitian apabila :
 - a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos uji etik (1 tahun sejak tanggal terbit), penelitian masih belum selesai, dalam hal ini *ethical clearance* harus diperpanjang
 - b. Penelitian berhenti di tengah jalan
3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (*serious adverse events*).
4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada responden/subyek sebelum penelitian lolos uji etik.

ADDRESS

Kampus Terpadu UMY, Gd. Siti Walidah LT.3
Jl. Brawijaya (Lingkar Selatan)
Tamanlirto • Kasihan • Bantul
D.I.Yogyakarta 55183

CONTACT

Phone : (0274) 387656 ext. 213
Fax : (0274) 387658
Email : fkik@umy.ac.id
www.fkik.umy.ac.id



Spectrofotometri untuk pengukuran warna resin akrilik



Perebusan kopi putih



Perebusan kayu manis



Inkubator tempat perendaman kayu manis dan kopi putih suhu 37⁰C



Hasil sampel perendaman kayu manis



Hasil perendaman kopi putih



Perendaman saliva



Hasil perendaman kopi putih yang di beri perlakuan



Hasil perendaman kopi putih yang di beri perlakuan



Kopi putih



Bubuk Kayu Manis

Uji Normalitas

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Kayu Manis	Mean		35.8962	6.61907
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	20.9228	
		Upper Bound	50.8696	
	5% Trimmed Mean		33.3622	
	Median		28.2747	
	Variance		438.121	
	Std. Deviation		20.93135	
	Minimum		23.42	
	Maximum		93.98	
	Range		70.56	
	Interquartile Range		10.84	
	Skewness		2.886	.687
	Kurtosis		8.667	1.334
	Mean		31.0671	1.14389
Kopi Putih	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	28.4795	
		Upper Bound	33.6548	
	5% Trimmed Mean		31.1321	
	Median		32.2304	
	Variance		13.085	
	Std. Deviation		3.61729	
	Minimum		24.94	
	Maximum		36.02	
	Range		11.08	
	Interquartile Range		6.02	
	Skewness		-.450	.687
	Kurtosis		-1.020	1.334

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kayu Manis	.354	10	.001	.563	10	.000
Kopi Putih	.177	10	.200*	.943	10	.584

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

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Mann Whitney

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perubahan Warna Pada Resin Akrilik Heat Cured	Kayu Manis	10	9.90	99.00
	Kopi Putih	10	11.10	111.00
	Total	20		

Test Statistics^a

	Perubahan Warna Pada Resin Akrilik Heat Cured
Mann-Whitney U	44.000
Wilcoxon W	99.000
Z	-.454
Asymp. Sig. (2-tailed)	.650
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.684 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK KIMIA
LABORATORIUM EVALUASI TEKSTIL

Jl Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584 Telp. (0274)895287 ext. 130, Fax (0274) 895007
Website: <http://labtekstilftiuii.wordpress.com> /Email : 911002136@uii.ac.id/CP : 081 328 77 6858

UJI BEDA WARNA TUMPATAN / GIGI
Arti Hasil Nilai Analisa Warna
(L* a* b*)

- L*** : adalah tingkat penerangan/Kecerahan (lightness)
- a*** : Menempati warna dan saturasi sumbu merah-hijau yg diekpresikan dengan single number
- a+** : sampel berada pada posisi Kemerahan
- a-** : sampel berada pada posisi Kehijauan
- b*** : Menempati warna pada sumbu biru kuning yg diekpresikan dg koordinat
- b+** : Sampel berada pada posisi Kekuningan
- b-** : Sampel berada pada posisi Kebiruan

Dari perhitungan parameter L* a* b* , nilainya dapat dihitung dan didapat nilai total refleksi cahaya pada benda yang dilakukan penyinaran sebagai dE*ab.

Persamaan untuk menghitung nilai dE*ab adalah :

$$dE^*ab = (L^*)^2 + (a^*)^2 + (b^*)^2)^{1/2}$$



Gb. Spectrophotometer UV-Vis 2401



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

JURUSAN TEKNIK KIMIA

LABORATORIUM EVALUASI TEKSTIL

Jl Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584 Telp. (0274)895287 ext. 130, Fax (0274) 895007
Website: <http://labtekstilftiuii.wordpress.com> /Email : 911002136@uil.ac.id/CP : 081 328 77 6858

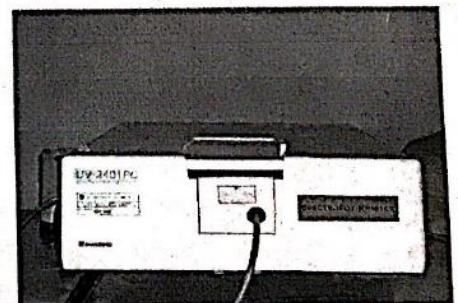
CARA UJI BEDA WARNA TUMPATAN GIGI ($L^* a^* b^* dE^*ab$) (DENGAN MENGGUNAKAN PROGRAM UV-PC MODEL ISR-2200)

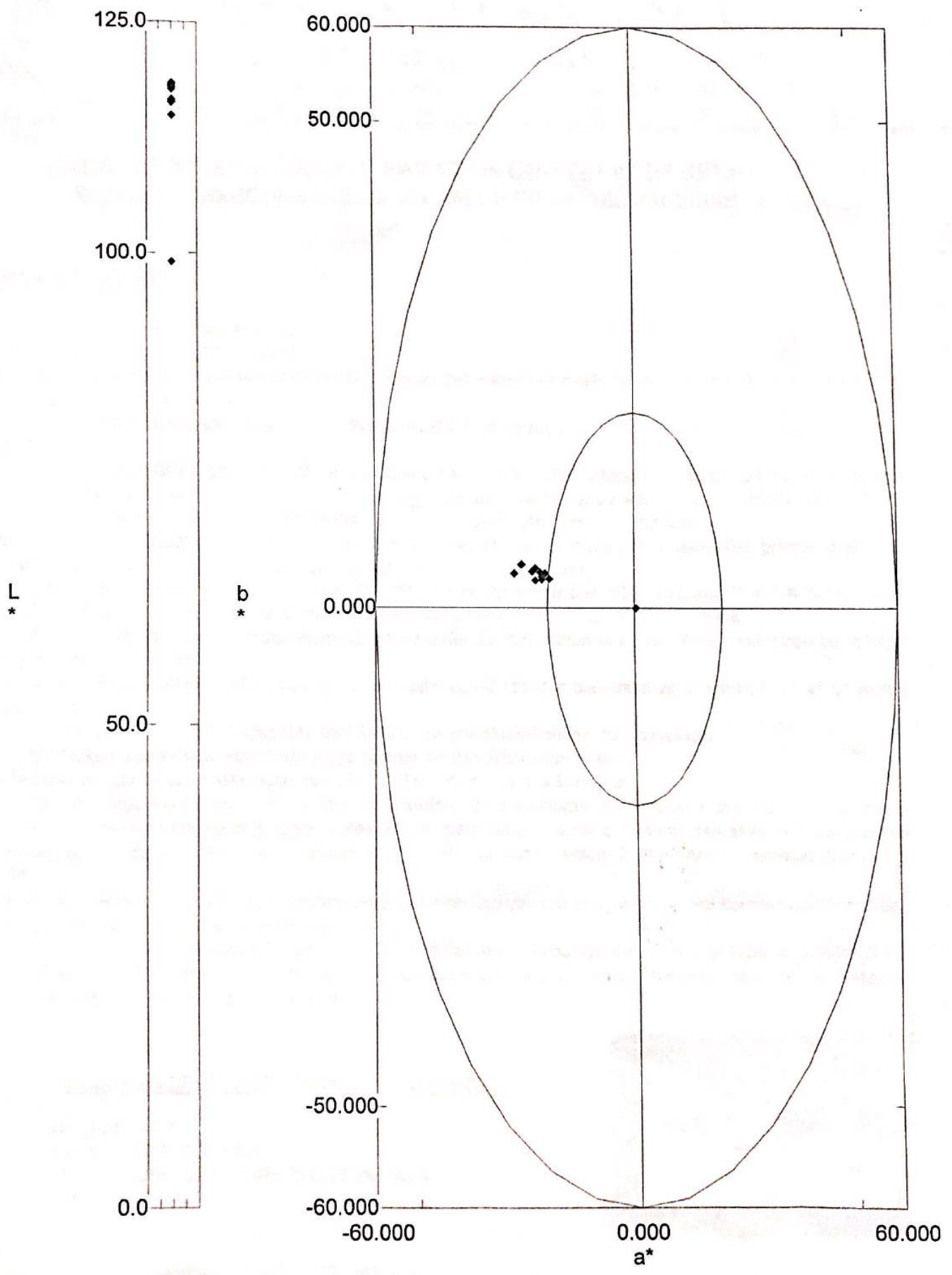
Langkah Kerja :

- 1.1 Hubungkan steker ke sumber arus listrik.
- 1.2 ON kan voltage Regulator/stabilisator
- 1.3 Hidupkan Komputer yg sudah di instal dengan program **Color Analysis** diklik 2x ,Kemudian hidupkan Mesin UV-PC supaya konek dengan komputer .
- 1.4 Buka menu **CONFIGURE** pada program pilih **PC CONFIGURE** keluar menu dan diisi Jenis Printernya yg dipakai lalu di klik OK.
- 1.5 Buka menu **CONFIGURE** pilih **UTILITAS** keluar menu UV-PC pilih **ON** (artinya : di dalam UV-PC lampu-lampu Energi UV harus nyala semua) lalu diklik OK ,Tunggu sampai lampu tanda warna hijau DI MONITOR menyala semua ± 10 menit ,kemudian baru di klik OK. Dan alat Spectrophotometer siap dipakai.
- 1.6 Buka Menu **CONFIGURE** pilih **PC Configuration parameters** dan mengisi untuk jenis Tex printer diisi jenis printernya , grafik : diisi juga jenis printer dan serial pot diisi : 1 terus di OK.
- 1.7 Langkah 1: Buka **CONFIGURE** pilih **SCAN PARAMETER** keluar menu dan diisi ,umpama Pilih ($R \%, T\%$) Ring grafiknya diisi, untuk kolom Star diisi 780nm dan untuk kolom Finis diisi 380nm lalu di klik OK.
- 1.8 Langkah 2.: Buka **Configure** pilih **illuminant/Obs.Parameter** dengan pilihan sbb : D65 ,C6,standar Observer diisi 10 degree kemudian klik **OK**.
- 1.9 Langkah 3 : Buka **Configure** pilih **Color Scales** diisi pilih yg CIE Lab dan diaktifkan yg diinginkan : $L^* a^* b^* dE^*ab$ kemudian di OK.
- 1.10 Untuk mengenolkan grafik ,**Tumpatan Gigi Asli (Tanpa perlakuan)** dijepit dan masukkan ke UV-PC kemudian klik **BASELINE** ditunggu sampai menunjukkan angka 380 nm.
- 1.11. Pertama Tumpatan yang **ASLI** dicari nilai **STANDAR**nya dg mengeklik **STD Read**
- 1.12. Selanjutnya masukkan sampel **Tumpatan yang sudah ada perlakuannya** dicepitkan dan masukkan ke dalam UV-PC lalu di Klik **UNK Read** ,tunggu sampai proses penyinaran selesai ± 2 menit dan akan keluar menu file name , untuk kolom 1 diberi nama sampel yg diuji tadi , dan untuk kolom 2 diberi nama **Costemer** ,lalu di klik **OK**.
- 1.13. Kemudian pengujian selanjutnya dengan sampel-sampel Gigi yang sudah divariasi atau konsentarsi lainnya dan langkahnya seperti di No.1.12 , begitu seterusnya
- 1.14. Untuk mencari Print out data nilai saja yg sudah diuji tadi Buka menu **Presentation** pilih **Table data Print** di klik 1x. Buka Title ada kolom comment dan diisi: Uji Beda Warna,untuk enter comment diisi : Nama Custemer ,untuk cetak data pencet 1x tulisan **Printer**.

Spesifikasi SPECTROPHOTOMETER (UV-PC) :

UV-2401 – PC
Cat No : 206-82201-93
Merek SHIMADZU CORPORATION JAPAN
INSTRUCTION MANUAL : ISR-2200





Table,Data Print

Date: 01/16/19

Page: 1

Title : Uji Beda Warna Plat Gigi Tiruan (L*a*b*) HC-Kp1-10
Comment : Milik : Hestien-KG-UMY

File Name:

Created:

Number of Lines: 11

Ill: D65 Obs: 10degree

Standard 99.03 0.36 0.01

SampleID	L*	a*	b*	FileName
0	99.03	0.36	0.01	STD-TPTN
1	118.19	-27.69	3.51	HC-KP1
2	117.68	-22.77	4.03	HC-KP2
3	114.82	-21.66	3.63	HC-KP3
4	118.36	-23.48	3.70	HC-KP4
5	116.26	-20.51	3.53	HC-KP5
6	117.98	-22.75	2.83	HC-KP6
7	116.30	-21.25	3.22	HC-KP7
8	116.55	-21.27	2.88	HC-KP8
9	117.91	-25.99	4.44	HC-KP9
10	116.47	-19.59	2.98	HC-KP10



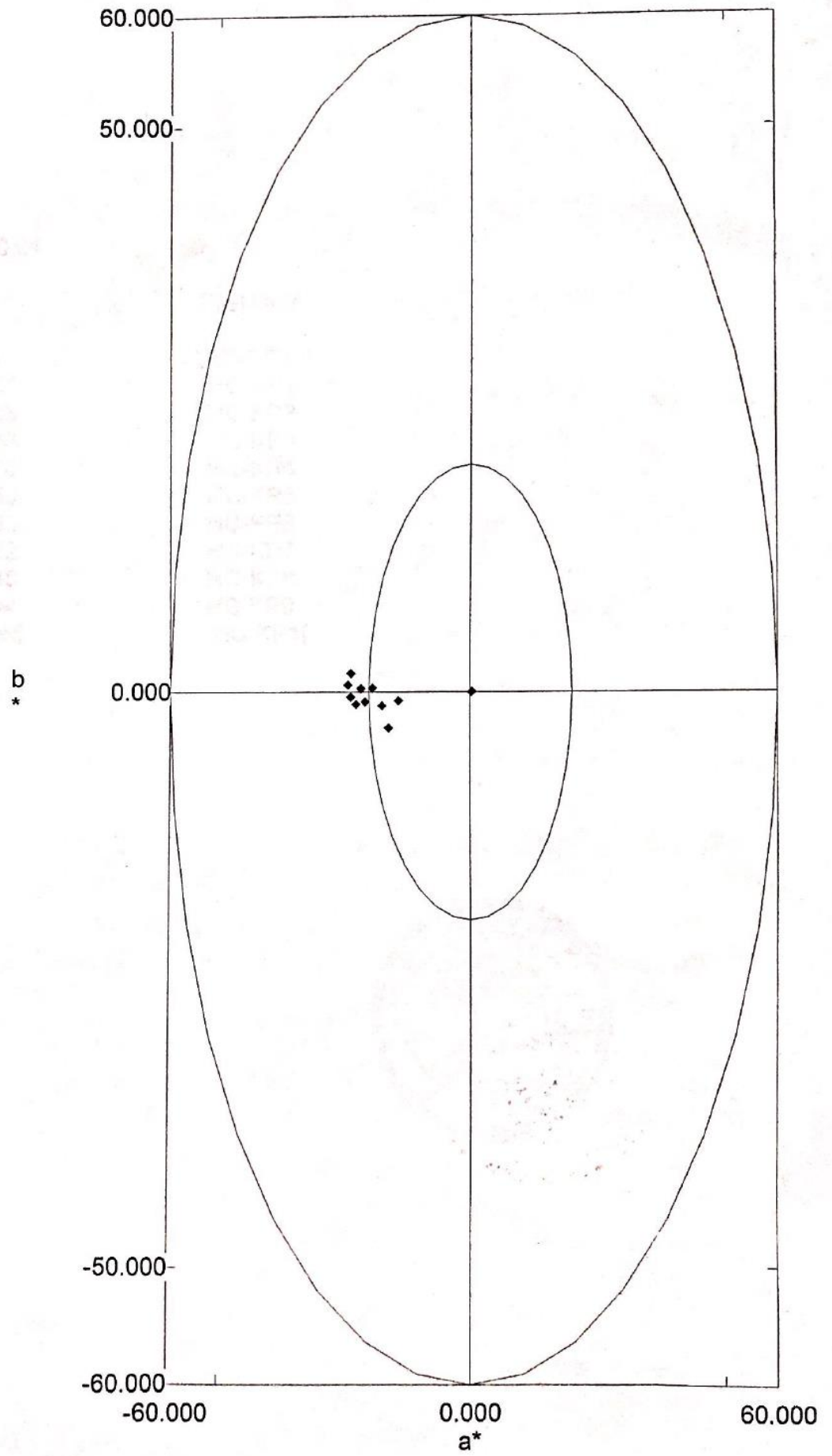
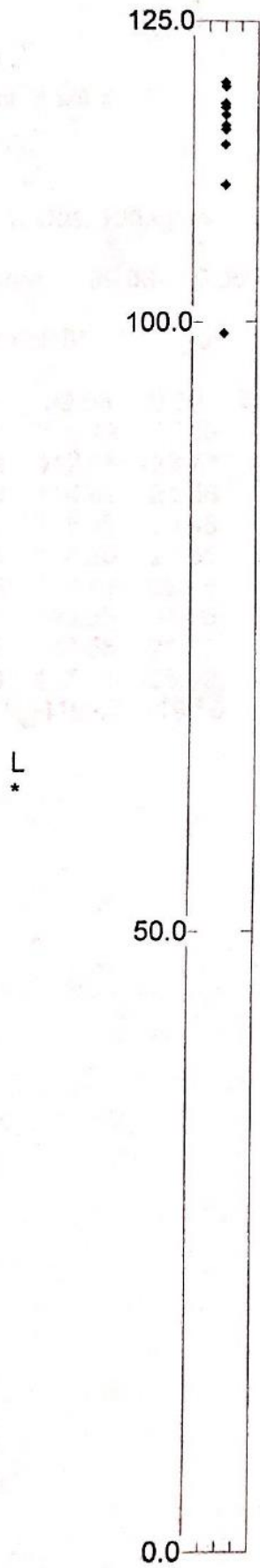


Table Data Print

Date: 01/16/19

Page: 1

Title : Uji Beda Warna Plat Gigi Tiruan (L*a*b*) HC-Km1-10

Comment : Milik : Hestien-KG-UMY

File Name:

Created:

Number of Lines: 11

Ill: D65 Obs: 10degree

Standard 99.03 0.36 0.01

SampleID	L*	a*	b*	FileName
0	99.03	0.36	0.01	STD-TPTN
1	114.75	-17.36	-1.23	HC_KM1
2	117.20	-19.24	0.35	HC-KM2
3	119.57	-21.61	0.28	HC-KM3
4	118.13	-22.61	-1.10	HC-KM4
5	117.83	-20.70	-0.88	HC-KM5
6	111.40	-14.11	-0.77	HC-KM6
7	116.30	-23.57	1.64	HC-KM7
8	119.91	-24.22	0.60	HC-KM8
9	118.11	-23.59	-0.46	HC-KM9
10	116.00	-16.08	-3.19	HC-KM10



L*



b*

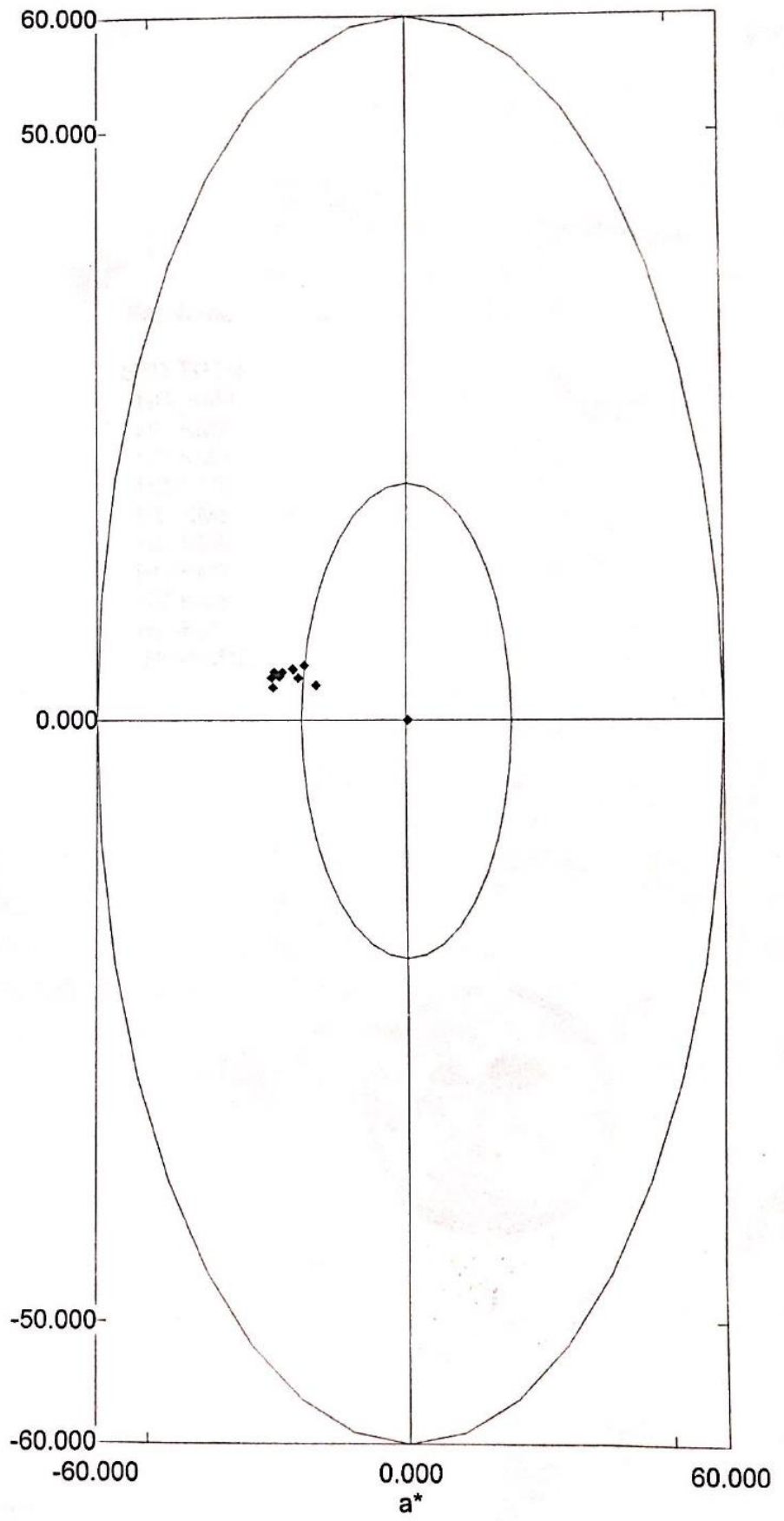


Table Data Print

Date: 01/16/19

Page: 1

Title : Uji Beda Warna Plat Gigi Tiruan (L*a*b*) HC-S1-10
Comment : Milik : Hestien-KG-UMY

File Name:

Created:

Number of Lines: 11

Ill: D65 Obs: 10degree

Standard 99.03 0.36 0.01

SampleID	L*	a*	b*	FileName
0	99.03	0.36	0.01	STD-TPTN
1	113.85	-20.74	3.60	HC-S1
2	116.21	-23.72	4.04	HC-S2
3	110.49	-17.20	2.96	HC-S3
4	118.05	-25.51	2.77	HC-S4
5	114.71	-19.52	4.66	HC-S5
6	116.66	-25.88	3.61	HC-S6
7	113.99	-21.61	4.27	HC-S7
8	116.90	-24.32	3.74	HC-S8
9	117.20	-25.33	4.11	HC-S9
10	113.62	-21.69	4.37	HC-S10





UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

LABORATORIUM EVALUASI TEKSTIL JUR. TEKNIK KIMIA-TEKSTIL-FTI-UII

Jl Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584 Telp. (0274)895287 ext. 130 Fax (0274) 895007

Website: <http://labtekniltiuii.wordpress.com>, Email : 911002136@uii.ac.id /CP : 081 328 77 6858

Nomor : 0116/Kalab.ET/10/Lab.ET/XII/2018

Lamp. : Rincian biaya dan Hasil pengujian

Hal : Keterangan uji Lab.

Kepada Yth :

Bapak Kaprodi /Sdri. *Hestien Meilinda Putri*

Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
di- Yogyakarta.

Assalamu'alaikum wr.wb.

Menunjuk surat dari Bapak tertanggal 28 November 2018 Dengan Nomor Surat : 4495/C.2-II/PSKG FKIK-UMY/XI/2018 Tentang permohonan pengujian di Lab.Evaluasi Tekstil.

,Dengan ini Kepala Laboratorium Evaluasi Tekstil Jurusan Teknik Kimia Bidang Studi Teknik Tekstil Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia menerangkan :

Nama : Hestien Meilinda Putri
NIM : 20150340042
Prodi : Kedokteran Gigi -UMY

Bahwa dari nama tersebut diatas Betul-betul Telah Menguji Plak Gigi Tiruan ,*Dengan Judul Penelitian: Perbandingan Kayu Manis dan Kopi Putih terhadap perubahan warna Resin Akrilik Polimerisasi Panas.* Untuk di analisa di Laboratorium Evaluasi Tekstil Jur. Teknik Kimia Bidang Studi Teknik Tekstil FTI-UII dengan jenis pengujian antara lain :

1. Uji Beda Warna Tumpatan Gigi ($L^*a^*b^*$)

(Dengan data hasil pengujian lab. terlampir)

Demikian surat keterangan dari kami, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 19 Desember 2018
Kalab. Evaluasi Tekstil

(Ir. H. Sukirman, MM., C.Texs.ATI.)



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

LABORATORIUM EVALUASI TEKSTIL JUR. TEKNIK KIMIA-TEKSTIL-FTI-UII

Jl Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584 Telp. (0274)895287 ext. 130 Fax (0274) 895007

Website: <http://labtekstilftiuii.wordpress.com>, Email : 911002136@uii.ac.id /CP : 081 328 77 6858

DATA HASIL UJI LAB.EVALUASI TEKSTIL

Nomor : 0118/Kalab.ET/10/Lab.ET/XII/2018

1. Uji Beda Warna Plat Gigi Tiruan (L*a*b*)

Milik : Hestien Meilinda Putri-KG-UMY

Kode Sampel	Nilai Uji Beda Warna Plat Gigi Tiruan			Kode Sampel	Nilai Uji Beda Warna Plat Gigi Tiruan		
	L*	a*	b*		L*	a*	b*
Std-Tumpatan	99.03	0.36	0.01	Std-Tumpatan	99.03	0.36	0.01
HC-S1	113.85	-20.74	3.60	HC-KM7	116.30	-23.57	1.64
HC-S2	116.21	-23.72	4.04	HC-KM8	119.91	-24.22	0.60
HC-S3	110.49	-17.20	2.96	HC-KM9	118.11	-23.59	-0.46
HC-S4	118.05	-25.51	2.77	HC-KM10	116.00	-16.08	-3.19
HC-S5	114.71	-19.52	4.66				
HC-S6	116.66	-25.88	3.61	HC-KP1	118.19	-27.69	3.51
HC-S7	113.99	-21.61	4.27	HC-KP2	117.68	-22.77	4.03
HC-S8	116.90	-24.32	3.74	HC-KP3	114.82	-21.66	3.63
HC-S9	117.20	-25.33	4.11	HC-KP4	118.36	-23.48	3.70
HC-S10	113.62	-21.69	4.37	HC-KP5	116.26	-20.51	3.53
				HC-KP6	117.98	-22.75	2.83
HC-KM1	114.75	-17.36	-1.23	HC-KP7	116.30	-21.25	3.22
HC-KM2	117.20	-19.24	0.35	HC-KP8	116.55	-21.27	2.88
HC-KM3	119.57	-21.61	0.28	HC-KP9	117.91	-25.99	4.44
HC-KM4	118.13	-22.61	-1.10	HC-KP10	116.47	-19.59	2.98
HC-KM5	117.83	-20.70	-0.88				
HC-KM6	111.40	-14.11	-0.77				

Yogyakarta, 31 Desember 2018
Kalab. Evaluasi Tekstil



(Ir. H. Sukirman, MM., (Teks.ATI.)