

Lampiran 1



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Program Studi : Keperawatan S1 dan D3 - Analis Kesehatan D3 - Kebidanan D3
Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 - 3890175 Fax. (031) 3811967

Nomor : 552/II.3.AU/F/FIK/2015
Lampiran : -
Perihal : Permohonan ijin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala BBLK (Balai Besar Laboratorium Kesehatan) Surabaya
Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

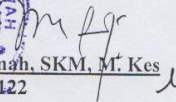
Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa Karya Tulis Ilmiah (KTI), Mahasiswa Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya tahun akademik 2014/2015, atas nama mahasiswa :

Nama : **Aula Vina Fitriani**
NIM : 20120662016
Judul KTI : Pengaruh lama perebusan terhadap kadar kalsium pada sayur brokoli.


Bermaksud untuk melakukan Penelitian selama 2 Minggu di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya . Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat agar Bapak / Ibu berkenan memberikan ijin penelitian yang dimaksud.

Demikian permohonan ijin, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surabaya, 20 April 2015
Dekan,

Nur Mukarramah, SKM, M. Kes
NIDK 0120721122

Lampiran 2

 **BALAI BESAR LABORATORIUM KESEHATAN SURABAYA**
Jalan Karangmenjangan No, 18 Surabaya - 60286
Telepon Pelayanan : (031) 5020306, TU : (031) 5021451 Faksimili : (031) 5020388
Website : bblksurabaya.com : Surat elektronik : bblksub@yahoo.co.id


HASIL PENGUJIAN CONTOH BAHAN

Nomor Lab. : 2868-2892 / Bhn / V / 2015
Dikirim Oleh : **Aula Vina Fitriani**
Alamat : **Universitas Muhammadiyah Surabaya**
Jenis Bahan : 25 (dua puluh lima) contoh Sayur Brokoli
Contoh diambil oleh : Yang bersangkutan
Tanggal pengambilan Contoh : 07 Mei 2015
Tanggal diterima di BBLK : 07 Mei 2015

Kode	Kalsium	Satuan
A1	282,75	ppm
A2	304,82	ppm
A3	296,80	ppm
A4	312,79	ppm
A5	328,84	ppm
B1	296,25	ppm
B2	287,75	ppm
B3	309,78	ppm
B4	299,81	ppm
B5	317,84	ppm
C1	264,93	ppm
C2	277,81	ppm
C3	288,77	ppm
C4	294,84	ppm
C5	281,92	ppm
D1	266,84	ppm
D2	277,80	ppm
D3	198,77	ppm
D4	204,86	ppm
D5	193,75	ppm
E1	208,93	ppm
E2	196,36	ppm
E3	159,56	ppm
E4	211,67	ppm
E5	242,59	ppm

Perhatian :

- Hasil pemeriksaan ini hanya berlaku untuk contoh diatas
- Hasil ini tidak boleh dipergunakan untuk keperluan iklan/Roklame
- Dilarang menggandakan dokumen ini tanpa seizin pihak BBLK Surabaya


Dwi Endah Puspitasari, S.Si, Apt.
NIP. 19730425-199903 2 001

Lampiran 3

Tabel 4.2 Hasil Uji Distribusi

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kadar kalsium
N		25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	2.4145
	Std. Deviation	.08542
	Absolute	.234
Most Extreme Differences	Positive	.131
	Negative	-.234
Kolmogorov-Smirnov Z		1.170
Asymp. Sig. (2-tailed)		.129

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

KETERANGAN :

- Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai sig. > 0,05
- Data dikatakan berdistribusi tidak normal jika nilai sig. < 0,05

Test of Homogeneity of Variances

Kadar kalsium

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5.572	4	20	.004

KETERANGAN :

- Jika nilai Sig. > 0,05 maka varians datanya di asumsikan sama
- Jika nilai Sig. < 0,05 maka varians datanya di asumsikan tidak sama

ANOVA

Kadar kalsium

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.130	4	.033	14.448	.000
Within Groups	.045	20	.002		
Total	.175	24			

KETERANGAN :

- Ho di terima bila sig. $> 0,05$ = Ha ditolak = Tidak ada pengaruh/perbedaan
- Ho di tolak bila sig. $< 0,05$ = Ha diterima = Ada pengaruh/perbedaan

Jika Hasil adalah 0,000 berarti dapat dikatakan Ho ditolak $< 0,05$ dan H_a yang di terima , jadi H_a dapat dikatakan ada sebuah pengaruh yang signifikan.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: kadarkalsium

	(I) perlakuan	(J) perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
LSD	Tanpa Perebusan	Perebusan 2,5 menit	.00387	.03001	.899	-.0587	.0665	
		Perebusan 5 menit	.03460	.03001	.262	-.0280	.0972	
		Perebusan 7,5 menit	.13062	.03001	.000	.0680	.1932	
		Perebusan 10 menit	.17873	.03001	.000	.1161	.2413	
	Perebusan 2.5 menit	Tanpa Perebusan	-.00387	.03001	.899	-.0665	.0587	
		Perebusan 5 menit	.03073	.03001	.318	-.0319	.0933	
		Perebusan 7,5 menit	.12675	.03001	.000	.0642	.1893	
		Perebusan 10 menit	.17485	.03001	.000	.1123	.2375	
	Perebusan 5 menit	Tanpa Perebusan	-.03460	.03001	.262	-.0972	.0280	
		Perebusan 2,5 menit	-.03073	.03001	.318	-.0933	.0319	
		Perebusan 7,5 menit	.09602	.03001	.004	.0334	.1586	
		Perebusan 10 menit	.14413	.03001	.000	.0815	.2067	
	Perebusan 7,5 menit	Tanpa Perebusan	-.13062	.03001	.000	-.1932	-.0680	
		Perebusan 2,5 menit	-.12675	.03001	.000	-.1893	-.0642	
		Perebusan 5 menit	-.09602	.03001	.004	-.1586	-.0334	
		Perebusan 10 menit	.04810	.03001	.125	-.0145	.1107	
	Perebusan 10 menit	Tanpa Perebusan	-.17873	.03001	.000	-.2413	-.1161	
		Perebusan 2,5 menit	-.17485	.03001	.000	-.2375	-.1123	
		Perebusan 5 menit	-.14413	.03001	.000	-.2067	-.0815	
		Perebusan 7,5 menit	-.04810	.03001	.125	-.1107	.0145	
	Dunnett T3	Tanpa Perebusan	Perebusan 2,5 menit	.00387	.01331	1.000	-.0466	.0543
			Perebusan 5 menit	.03460	.01354	.238	-.0163	.0855
			Perebusan 7,5 menit	.13062	.03539	.093	-.0242	.2854
			Perebusan 10 menit	.17873	.03163	.016	.0433	.3142
Perebusan 2,5 menit		Tanpa Perebusan	-.00387	.01331	1.000	-.0543	.0466	
		Perebusan 5 menit	.03073	.01093	.162	-.0093	.0708	
		Perebusan 7,5 menit	.12675	.03447	.106	-.0311	.2846	
		Perebusan 10 menit	.17485	.03060	.021	.0365	.3132	
Perebusan 5 menit		Tanpa Perebusan	-.03460	.01354	.238	-.0855	.0163	
		Perebusan 2,5 menit	-.03073	.01093	.162	-.0708	.0093	
		Perebusan 7,5 menit	.09602	.03456	.240	-.0615	.2535	
		Perebusan 10 menit	.14413	.03070	.043	.0061	.2821	
Perebusan 7,5 menit		Tanpa Perebusan	-.13062	.03539	.093	-.2854	.0242	
		Perebusan 2,5 menit	-.12675	.03447	.106	-.2846	.0311	
		Perebusan 5 menit	-.09602	.03456	.240	-.2535	.0615	
		Perebusan 10 menit	.04810	.04485	.940	-.1167	.2130	
Perebusan 10 menit		Tanpa Perebusan	-.17873	.03163	.016	-.3142	-.0433	
		Perebusan 2,5 menit	-.17485	.03060	.021	-.3132	-.0365	
		Perebusan 5 menit	-.14413	.03070	.043	-.2821	-.0061	
		Perebusan 7,5 menit	-.04810	.04485	.940	-.2130	.1167	

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

Lampiran 4



Penimbangan Brokoli



Brokoli



Perebusan Brokoli



Blender



Hasil perlakuan pada Brokoli

Lampiran 5



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
PUSAT BAHASA

Jl. Sutorejo 59 Surabaya 60113 Telp. 031-3811966, 3811967 Ext (130) Gd. A Lt 2
Email: pusba.umsby@gmail.com

ENDORSEMENT LETTER

447/PB-UMS/EL/VIII/2015

This letter is to certify that the abstract of the thesis below

Title : Effect of Long Boiling on Calcium Content in Broccoli Vegetable
(*Brassica Oleracea L.*)
Student's name : Aula Vina Fitriani
Reg. Number : 201206620016
Department : D3 Analis Kesehatan

has been endorsed by Pusat Bahasa *UMSurabaya* for further approval by the examining committee of the faculty.

Surabaya, 25 August 2015



Sulton Dedi Wijaya, S.Pd