

**Lampiran 1. Surat Keterangan Determinasi Tumbuhan Daun Jambu Biji
(*Psidium Guajava* L.)**

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

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

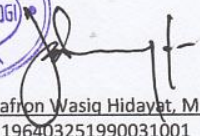
Nama	: Nella Fadilah
NIM	: 125010827
Fakultas/Prodi	: FARMASI
Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG
Judul Karya Ilmiah	: ' Pengaruh Pemberian Seduhan Teh Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L) terhadap Proliferasi Sel Limfosit Mencit Galur Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B

Pembimbing : -

Telah mendeterminasikan/mengidentifikasi sampel tumbuhan (satu jenis) di
Laboratorium Ekologi dan Biosistematika Departemen Biologi Fak MIPA UNDIP. Hasil
determinasi/identifikasi terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, Agustus 2016
Laboratorium Ekologi & Biosistematik
Koordinator,



DR. Jafron Wasiq Hidayat, M.Sc.
NIP 196403251990031001

Lanjutan lampiran 1.



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

HASIL DETERMINASI/IDENTIFIKASI

Klasifikasi

Kingdom	: Plantae (tumbuhan)
Divisio	: Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas	: Magnoliopsida (Tumbuhan berkeping dua)
Ordo	: Myrtales
Famili	: Myrtaceae
Genus	: <i>Psidium</i>
Spesies	: <i>Psidium guajava</i> L. Jambu Biji, Jambu Klutuk, Jambu Batu

Hasil determinasi/identifikasi :
1b, 2b, 3b, 4b, 6b, 7b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 14b, 16a, 239b, 243b, 244b, 248b, 249b, 250a, 251b, 253b, 254b, 255° Famili 94 : Myrtaceae. 1b, 2a, 3b, 5b, Genus 2 : *Psidium*. Spesies : *Psidium guajava* L. (Jambu biji, Jambu batu, Jambu klutuk)

Deskripsi :
Jambu batu (*Psidium guajava*) atau sering juga disebut **jambu biji**, **jambu siki** dan **jambu klutuk** adalah tanaman tropis yang berasal dari Brazil, disebarkan ke Indonesia melalui Thailand. Jambu batu memiliki buah yang berwarna hijau dengan daging buah berwarna putih atau merah dan berasa asam-manis. Buah jambu batu dikenal mengandung banyak vitamin C.

JAMBU biji merah merupakan tanaman perdu bercabang banyak. Tanaman itu dapat tumbuh di daerah rendah dan tinggi. Pohon jambu dapat setinggi 12 m dengan besar buah bervariasi dari berdiameter 2,5 cm sampai lebih dari 10 cm. Jambu biji yang digemari umumnya berdaging lunak, tebal, dan berwarna merah dengan rasa manis dan segar, berbiji sedikit, dan berukuran besar.

Jambu biji merah mengandung berbagai zat gizi yang dapat dijadikan obat. Parimin (2007) menyatakan, 100 gr jambu biji masak segar mengandung 0,9 gr protein, 0,3 gr lemak, 12,2 gr karbohidrat, 14 mg kalsium, 28 mg fosfor, 1,1 mg zat besi, dan 86 gr air dengan total kalori 49 kalori. Kandungan vitamin C jambu biji merah dua kali lipat dari jeruk manis yang hanya 49 mg per 100 gr buah. Kandungan vitamin C optimum terjadi pada saat buah akan matang.

Lanjutan lampiran 1.

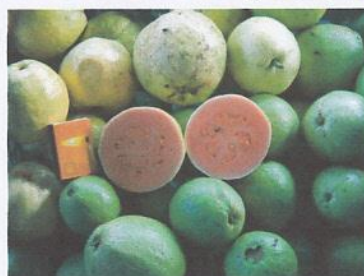


KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LAB EKOLOGI & BIOSISTEMATI DEPARTEMEN BOLOGI
Jl. Prof H Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754, 024 76480923

Selain vitamin C, jambu biji merah mengandung likopen. Likopen adalah senyawa karotenoid (pigmen penting dalam tumbuhan yang memberikan warna merah) yang memiliki aktivitas antioksidan untuk menangkal radikal bebas, sehingga melindungi tubuh dari serangan beberapa jenis penyakit, antara lain kanker. Kandungan likopen jambu biji merah melimpah, yakni 5.200 mg per 100 gr buah — peringkat kedua, setelah tomat. Likopen juga salah satu senyawa fitokimia atau fitonutrien yang bermanfaat bagi kesehatan, seperti senyawa karotenoid lain, yakni xantin dan lutein.

PUSTAKA :

- Backer and van den Brink (1968) Flora of Java, Vol. I – III, Wolters – Noordhoff NV – Groningen – The Netherlands.
Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York.
Van Steenis, CGJ. (1985) Flora untuk sekolah di Indonesia, terjemahan Moesa Suryowinoto, dkk) PT. Pradnya Paramita Jakarta Pusat.



Lampiran 2. Data Perhitungan Preparasi Sampel Uji dan Kontrol Positif

a. Preparasi sampel uji filtrat seduhan teh daun jambu biji (*Psidium guajava* L.)

Larutan stok seduhan teh daun jambu biji = 48 mg x 3 x 5 ekor

$$= 720 \text{ mg}$$

$$= 0,72 \text{ gram ad 15 ml aqua dest}$$

Volume pemberian P.O dosis 48 mg/mL = 1 mL

$$24 \text{ mg/mL} = 0,5 \text{ mL}$$

$$12 \text{ g/mL} = 0,25 \text{ mL}$$

b. Preparasi kontrol Imboost

Dosis Imboost 250 mg

Dosis untuk mencit = 250 mg x 0,0026 (faktor konversi)

$$= 0,65 \text{ mg/20 gBB mencit.}$$

Larutan stok Imboost 2 mg/mL yang dilarutkan dalam aquadest

$$\text{Volume pemberian} = \frac{0,65 \text{ mg/20 gBB mencit}}{2 \text{ mg/mL}}$$

c. Preparasi kontrol negatif vaksin hepatitis B

Dosis vaksin hepatitis B 20 µg/mL (Dewasa)

Dosis untuk mencit = 20 µg x 0,0026 (faktor konversi)

$$= 0,052 \text{ µg/20 gBB mencit}$$

Dosis vaksin hepatitis B untuk pemberian pada mencit adalah 2,6 µL/20 g BB (Khusnawati, 2015).

Larutan stok vaksin hepatitis B = 0,26 mL ad 10 mL

(1 mL mengandung vaksin hepatitis B 0,026 mL)

Dosis vaksin hepatitis B = 2,6 µL/20 g BB

$$= 0,0026 \text{ mL}$$

Jadi volume pemberian i.p adalah 0,1 ml (0,1 mL mengandung vaksin hepatitis B 0,0026 mL).



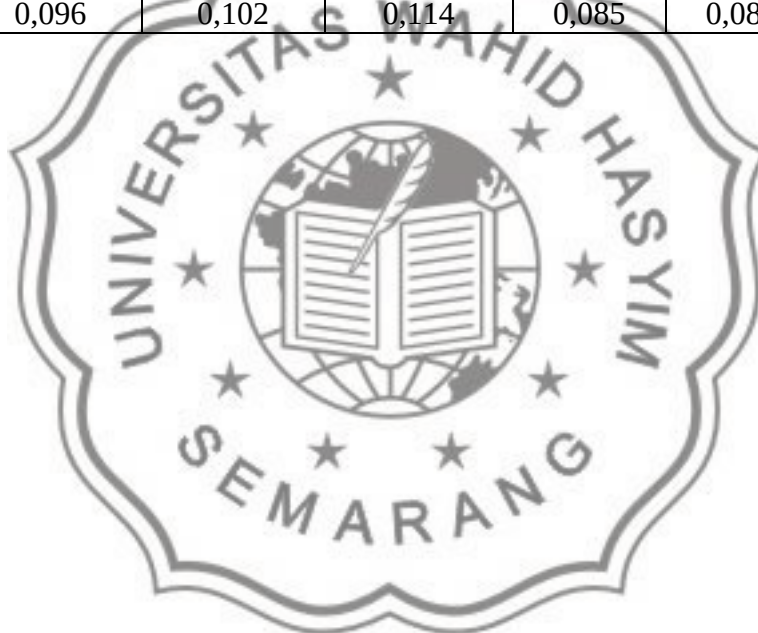
Lampiran 3. Nilai OD Hasil Pembacaan ELISA reader Pada Panjang Gelombang 550 nm terhadap Proliferasi Sel Limfosit Mencit Galur Balb/C

Penelitian : Uji Aktivitas Imunomodulator Seduhan Teh Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) terhadap Proliferasi Sel Limfosit Mencit Galur Balb/C yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B

Peneliti : Nella Fadilah

Tanggal : 18 November 2016

No.	Kontrol Normal	Kontrol Sel Normal + Vaksin	Kontrol Positif	Dosis 12 mg	Dosis 24 mg	Dosis 48 mg
1	0,100	0,105	0,109	0,083	0,089	0,130
2	0,091	0,100	0,117	0,081	0,092	0,087
3	0,096	0,102	0,118	0,092	0,082	0,085
X	0,096	0,102	0,114	0,085	0,088	0,100



Lampiran 4. Hasil analisa SPSS 16 for Windows

1. Uji Normalitas dan Homogenitas

Tests of Normality							
Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
OD	Kontrol Sel Normal	.196	3	.	.996	3	.878
	Kontrol Sel Normal dengan Vaksin	.219	3	.	.987	3	.780
	Kontrol Positif	.349	3	.	.832	3	.194
	Dosis 12 mg	.321	3	.	.881	3	.328
	Dosis 24 mg	.269	3	.	.949	3	.567
	Dosis 48 mg	.371	3	.	.783	3	.075

a. Lilliefors Significance Correction

Keterangan : nilai sig > 0,05, maka distribusi datanya normal

Test of Homogeneity of Variances

OD

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
8.632	5	12	.001

Keterangan : nilai sig < 0,05, berarti varian antar kelompok berbeda → data homogen

ANOVA

OD					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.002	5	.000	2.735	.071
Within Groups	.002	12	.000		
Total	.003	17			

2. Uji non parametrik (*Kruskal-wallis*)

Ranks		
Perlakuan	N	Mean Rank
OD Kontrol Sel Normal	3	9.50
Kontrol Sel Normal dengan Vaksin	3	12.83
Kontrol Positif	3	16.00
Dosis 12 mg	3	4.17
Dosis 24 mg	3	5.50
Dosis 48 mg	3	9.00
Total	18	

Test Statistics ^{a,b}	
	OD
Chi-Square	10.343
df	5
Asymp. Sig.	.066

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Perlakuan

Keterangan: nilai sig > 0,05, berarti tidak ada perbedaan aktivitas imunomodulator terhadap proliferasi sel limfosit antar kelompok perlakuan

3. Uji *Mann-whitney*

a. Kontrol normal dengan kontrol positif

Ranks			
Perlakuan		N	Sum of Ranks
OD	Kontrol Sel Normal	3	6.00
	Kontrol Positif	3	15.00
	Total	6	

Test Statistics ^b	
	OD
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-1.964
Asymp. Sig. (2-tailed)	.050
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

b. Kontrol normal dengan kontrol negatif

Ranks			
Perlakuan		N	Sum of Ranks
OD	Kontrol Sel Normal	3	6.50
	Kontrol Negatif	3	14.50
	Total	6	

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	.500
Wilcoxon W	6.500
Z	-1.771
Asymp. Sig. (2-tailed)	.077
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

c. Kontrol positif dengan kontrol negatif

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD	Kontrol Negatif	3	2.00	6.00
	Kontrol Positif	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-1.964
Asymp. Sig. (2-tailed)	.050
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

d. Dosis 12mg/ml dengan dosis 24mg/ml

Ranks			
Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD Dosis 12 mg	3	3.17	9.50
Dosis 24 mg	3	3.83	11.50
Total	6		

Test Statistics ^b	
	OD
Mann-Whitney U	3.500
Wilcoxon W	9.500
Z	-.443
Asymp. Sig. (2-tailed)	.658
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.700 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

e. Dosis 12mg/ml dengan dosis 48mg/ml

Ranks			
Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD Dosis 12 mg	3	2.67	8.00
Dosis 48 mg	3	4.33	13.00
Total	6		

Test Statistics ^b	
	OD
Mann-Whitney U	2.000
Wilcoxon W	8.000
Z	-1.091
Asymp. Sig. (2-tailed)	.275
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.400 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

f. Dosis 12 mg/ml dengan kontrol normal

Ranks			
Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD Kontrol Sel Normal	3	4.67	14.00
Dosis 12 mg	3	2.33	7.00
Total	6		

Test Statistics ^b	
	OD
Mann-Whitney U	1.000
Wilcoxon W	7.000
Z	-1.528
Asymp. Sig. (2-tailed)	.127
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.200 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

g. Dosis 12 mg/ml dengan kontrol negatif

Ranks			
Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD Kontrol Negatif	3	5.00	15.00
Dosis 12 mg	3	2.00	6.00
Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-1.964
Asymp. Sig. (2-tailed)	.050
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

h. Dosis 24 mg/ml dengan dosis 48 mg/ml

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD	Dosis 24 mg	3	3.33	10.00
	Dosis 48 mg	3	3.67	11.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	4.000
Wilcoxon W	10.000
Z	-.218
Asymp. Sig. (2-tailed)	.827
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

i. Dosis 24 mg/ml dengan kontrol normal

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD	Kontrol Sel Normal	3	4.67	14.00
	Dosis 24 mg	3	2.33	7.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	1.000
Wilcoxon W	7.000
Z	-1.528
Asymp. Sig. (2-tailed)	.127
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.200 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

j. Dosis 24 mg/ml dengan kontrol positif

Ranks

Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD Kontrol Positif	3	5.00	15.00
Dosis 24 mg	3	2.00	6.00
Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-1.964
Asymp. Sig. (2-tailed)	.050
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

k. Dosis 24 mg/ml dengan kontrol negatif

Ranks

Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD Kontrol Negatif	3	5.00	15.00
Dosis 24 mg	3	2.00	6.00
Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-1.964
Asymp. Sig. (2-tailed)	.050
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

l. Dosis 48 mg/ml dengan kontrol normal

Ranks

Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD Kontrol Sel Normal	3	4.00	12.00
Dosis 48 mg	3	3.00	9.00
Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	9.000
Z	-.655
Asymp. Sig. (2-tailed)	.513
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.700 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

m. Dosis 48 mg/ml dengan kontrol kontrol positif

Ranks

Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD Kontrol Positif	3	4.00	12.00
Dosis 48 mg	3	3.00	9.00
Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	9.000
Z	-.655
Asymp. Sig. (2-tailed)	.513
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.700 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

n. Dosis 48 mg/ml dengan kontrol negatif

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
OD	Kontrol Negatif	3	4.00	12.00
	Dosis 48 mg	3	3.00	9.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	OD
Mann-Whitney U	3.000
Wilcoxon W	9.000
Z	-.655
Asymp. Sig. (2-tailed)	.513
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.700 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Perlakuan

**Lampiran 5. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian di Laboratorium
Fitokimia 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. 019/Lab. Biologi Farmasi/C.05/UWH/II/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Bagian Biologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa:

Nama : Nella Fadilah
NIM : 125010827
Fakultas : Farmasi

Telah melakukan pembuatan seduhan daun jambu biji dalam rangka penelitian dengan judul:
"Pengaruh Pemberian Seduhan Teh Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) terhadap Proliferasi Sel Limfosit Mencit Galur Balb/C yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B".
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Februari 2017
Kepa. Bag. Biologi Farmasi

Devy Nisa Hidayati, M.Sc



**Lampiran 6. Surat Keterangan telah Melakukan *Ethical Clirens* di
Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan
Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Agung**

**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. 262/X/2016/Komisi Bioetik

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

**PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN TEH DAUN JAMBU BIJI
(*Psidium guajava L.*) TERHADAP PROLIFERASI SEL LIMFOSIT MENCIT
GALUR BALB/C YANG DIINDUKSI VAKSIN HEPATITIS B**

Peneliti Utama : Nella Fadilah
Pembimbing : Maria Ulfah, S.Farm., M.Sc., Apt
Tempat Penelitian : Lab. Biologi FMIPA UNNES dan Lab. Parasitologi FK UGM

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, 25 Oktober 2016
Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan
Fakultas Kedokteran Unissula
Ketua,


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

**Lampiran 7. Surat Keterangan telah Melakukan penelitian di Laboratorium
Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang**



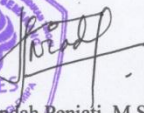
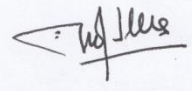
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LABORATORIUM JURUSAN BIOLOGI
Alamat : Gedung D11 FMIPA UNNES Kampus Sekaran Gunungpati Semarang 50229
website : biologi.unnes.ac.id, email : labbiologi.unnes@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
No. /UN. 37.1.4.5./PT/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang menerangkan bahwa mahasiswa-mahasiswa dari Universitas Wahid Hasyim Semarang yang tersebut dalam lampiran telah melakukan penelitian di Laboratorium Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang pada bulan Desember 2016

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

Semarang, 23 Desember 2016

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

Lanjutan lampiran 7.

		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
Lampiran :		
1.	Nama : Nella Fadilah NIM : 125010827 Judul : Pengaruh Pemberian Seduhan Teh Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L) terhadap Proliferasi Sel Limfosit Mencit galur Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B	
2.	Nama : Pipit Andriani NIM : 125010839 Judul : Uji Aktifitas Immunomodulator Ekstrak Etanolik Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L) terhadap Proliferasi sel Limfosit Mencit Galur Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B	
3.	Nama : Nilam Fauziah Ahmad NIM : 125010903 Judul : Pengaruh Pemberian Seduhan Teh Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L) terhadap Aktifitas Fagositosis Sel Makrofag Mencit galur Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B	
4.	Nama : Vitri Sari Nur Cahyani NIM : 125010906 Judul : Pengaruh Pemberian Seduhan Teh Daun Sirsak (<i>Annona muricata</i> L) terhadap Aktifitas Fagositosis Sel Makrofag Mencit galur Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B	
5.	Nama : Indira Kinasih NIM : 125010857 Judul : Pengaruh Pemberian Seduhan Teh Daun Sirsak (<i>Annona muricata</i> L) terhadap Proliferasi Sel Limfosit Mencit galur Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B	
6.	Nama : Dzulfikar Mumtazurrijal NIM : 125010830 Judul : Uji Aktivitas Immunomodulator Ekstrak Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L.) Terhadap Fagositosis Makrofag Mencit Galur Balb/c yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B	

**Lampiran 8. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian Uji Aktivitas
Imunomodulator di Laboratorium Parasitologi Fakultas
Kedokteran Universitas Gadjah Mada**



DEPARTEMEN PARASITOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA
Gedung Prof. Drs. R. Radiopoetro Lt. IV Sayap Timur, Sekip, Yogyakarta 55281.
Telp. (0274) 546215. Fax. 546215. E-mail : parasitkugm@yahoo.com

SURAT KETERANGAN
No. UGM/KU/Prst/ /TL/04/03

Yang bertanda tangan di bawah ini,

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

Nama : NELLA FADILAH
Instansi : Fakultas Farmasi
Universitas Wahid Hasyim Semarang
NIM. : 125010827

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

“PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN TEH DAUN JAMBU Biji (*Psidium guajava* L.)
TERHADAP PROLIFERASI SEL LIMFOSIT MENCIT GALUR BALB/C YANG
DIINDUKSI VAKSIN HEPATITIS B”

Dibawah supervisi laboratorium: Prof. dr. Supargiyono, DTM&H., SU., PhD., SpParK.
Waktu Penelitian: 18 Nopember 2016 sampai dengan 3 Desember 2016

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, 3 April 2017

Kepala,

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