

Lampiran 1. Perhitungan Rendemen Ekstrak

Ekstrak Daun Pegagan (Tawangmangu)

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{berat ekstrak yang didapat}}{\text{berat simplisia yang di ekstraksi}} \times 100\% \\ &= \frac{70 \text{ gram}}{1400 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 5\%\end{aligned}$$

Ekstrak Daun Pegagan (Kediri)

$$\begin{aligned}\% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{berat ekstrak yang didapat}}{\text{berat simplisia yang di ekstraksi}} \times 100\% \\ &= \frac{100 \text{ gram}}{1300 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 7,7\%\end{aligned}$$

Lampiran 2. Perhitungan Parameter Kadar Air Ekstrak Etanol Daun Pegagan

Tawangmangu

$$\% \text{ Kadar Air} = \frac{\text{Volume air (mL)}}{\text{Bobot sampel (gram)}} \times 100\%$$

$$1) \% \text{ Kadar Air} = \frac{0,2 \text{ mL}}{2,9281 \text{ gram}} \times 100\% = 6,830\%$$

$$2) \% \text{ Kadar Air} = \frac{0,1 \text{ mL}}{2,8402 \text{ gram}} \times 100\% = 3,520\%$$

$$3) \% \text{ Kadar Air} = \frac{0,1 \text{ mL}}{2,6887 \text{ gram}} \times 100\% = 3,719\%$$

$$\text{Rata-rata } (S^2) = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{n} = \frac{6,830 + 3,520 + 3,719}{3} = 4,689\%$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{S^2} = \sqrt{4,689} = 2,165\%$$

Kediri

$$1) \% \text{ Kadar Air} = \frac{0,2}{2,6907} \times 100\% = 7,434\%$$

$$2) \% \text{ Kadar Air} = \frac{0,1}{2,6783} \times 100\% = 3,733\%$$

$$3) \% \text{ Kadar Air} = \frac{0,2}{2,6933} \times 100\% = 7,425\%$$

$$\text{Rata-rata } (S^2) = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{n} = \frac{7,434 + 3,733 + 7,425}{3} = 6,197\%$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{S^2} = \sqrt{6,197} = 2,489\%$$

Asal Ekstrak	Hasil Analisa (%)			Rata-rata (%)
	Replikasi I	Replikasi II	Replikasi III	
Tawangmangu	6,830	3,520	3,719	4,689
Kediri	7,434	3,733	7,425	6,197

Lampiran 3. Perhitungan Kadar Abu Total

Tawangmangu

$$\% \text{ Kadar abu total} = \frac{W_2 - W_0}{W_1} \times 100\%$$

$$1. \% \text{ Kadar abu total} = \frac{26,3531 - 25,4359}{30,4359} \times 100\% = 3,03\%$$

$$2. \% \text{ Kadar abu total} = \frac{24,7981 - 23,8837}{26,9079} \times 100\% = 3,16\%$$

$$3. \% \text{ Kadar abu total} = \frac{24,9210 - 23,9980}{28,9988} \times 100\% = 3,18\%$$

$$\text{Rata-rata } (S^2) = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{n} = \frac{3,03 + 3,16 + 3,18}{3} = 3,12\%$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{S^2} = \sqrt{3,12} = 1,76$$

Kediri

$$1. \% \text{ Kadar abu total} = \frac{25,1307 - 23,7813}{28,7814} \times 100\% = 4,68\%$$

$$2. \% \text{ Kadar abu total} = \frac{28,2621 - 26,9312}{31,9314} \times 100\% = 4,16\%$$

$$3. \% \text{ Kadar abu total} = \frac{26,7215 - 25,3707}{30,3705} \times 100\% = 4,44\%$$

$$\text{Rata-rata } (S^2) = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{n} = \frac{4,68 + 4,16 + 4,44}{3} = 4,42\%$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{S^2} = \sqrt{4,42} = 2,10$$

Asal Ekstrak	Hasil Analisa (%)			Rata-rata (%)
	Replikasi I	Replikasi II	Replikasi III	
Tawangmangu	3,03	3,16	3,18	3,12
Kediri	4,68	4,16	4,44	4,42

Lampiran 4. Perhitungan Kadar Abu Tidak Larut Asam Ekstrak Etanol

Daun Pegagan

Tawangmangu

$$\% \text{ Kadar abutidaklarutasam} = \frac{W_2 - (C \times 0.0076) - W_0}{W_1} \times 100\%$$

$$1. \% \text{ Kadar abutidaklarutasam} = \frac{25,6375 - (1,2597 \times 0.0076) - 25,4359}{30,4359} \times 100\% = 0.16\%$$

$$2. \% \text{ Kadar abutidaklarutasam} = \frac{24,0610 - (1,2162 \times 0.0076) - 23,8837}{28,8838} \times 100\% = 0.02\%$$

$$3. \% \text{ Kadar abutidaklarutasam} = \frac{24,0274 - (1,2574 \times 0.0076) - 23,9980}{28,9988} \times 100\% = 2.73\%$$

$$\text{Rata-rata } (S^2) = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{n} = \frac{0,16 + 0,02 + 2,73}{3} = 0,97\%$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{S^2} = \sqrt{0,97} = 0,98\%$$

Kediri

$$1. \% \text{ Kadar abutidaklarutasam} = \frac{23,8992 - (1,2191 \times 0.0076) - 23,7813}{28,7814} \times 100\% = 0,37\%$$

$$2. \% \text{ Kadar abutidaklarutasam} = \frac{27,1367 - (1,2582 \times 0.0076) - 26,9312}{31,9314} \times 100\% = 0,61\%$$

$$3. \% \text{ Kadar abutidaklarutasam} = \frac{25,4007 - (1,2425 \times 0.0076) - 25,3707}{30,3705} \times 100\% = 0,06\%$$

$$\text{Rata-rata } (S^2) = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{n} = \frac{4,68 + 4,16 + 4,44}{3} = 4,42\%$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{S^2} = \sqrt{4,42} = 2,10$$

AsalEkstrak	HasilAnalisa (%)			Rata-rata (%)
	Replikasi I	Replikasi II	Replikasi III	
Tawangmangu	0,16	0,02	2,73	0,97
Kediri	4,68	4,16	4,44	4,42

Lampiran 5. Hasil Susut Pengeringan

AsalEkstrak	HasilAnalisa (%)			Rata-rata (%)
	Replikasi I	Replikasi II	Replikasi III	
Tawangmangu	10,35	11,71	11,73	11,26
Kediri	3,04	3,42	4,07	3,51



Lampiran 6. Perhitungan Bobot Jenis

Tawangmangu

$$\text{BobotJenis (D)} = \frac{W_2 - W_0}{W_1 - W_0} \times \text{bj air}$$

$$1. D = \frac{38.8696 - 14.3324}{29.4419 - 14.3324} \times 1.0047 \text{ g/mL} = 1.632 \text{ g/mL}$$

$$2. D = \frac{38.8773 - 14.3324}{29.4419 - 14.3324} \times 1.0047 \text{ g/mL} = 1.632 \text{ g/mL}$$

$$3. D = \frac{38.8356 - 14.3324}{29.4419 - 14.3324} \times 1.0047 \text{ g/mL} = 1.631 \text{ g/mL}$$

$$\text{Rata-rata } (S^2) = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{n} = \frac{1.632 + 1.632 + 1.631}{3} = 1,631 \text{ g/mL}$$

$$\text{StandarDeviasi (S)} = \sqrt{S^2} = \sqrt{1,631} = 1,277 \text{ g/mL}$$

Kediri

$$1. D = \frac{38.7091 - 14.3367}{29.4419 - 14.3367} \times 1.0047 \text{ g/mL} = 1.621 \text{ g/mL}$$

$$2. D = \frac{38.8632 - 14.3367}{29.4419 - 14.3367} \times 1.0047 \text{ g/mL} = 1.631 \text{ g/mL}$$

$$3. D = \frac{38.9517 - 14.3367}{29.4419 - 14.3367} \times 1.0047 \text{ g/ml} = 1.637 \text{ g/mL}$$

$$\text{Rata-rata } (S^2) = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{n} = \frac{1.621 + 1.631 + 1.637}{3} = 1,630 \text{ g/mL}$$

$$\text{StandarDeviasi (S)} = \sqrt{S^2} = \sqrt{1,630} = 1,276 \text{ g/mL}$$

AsalEkstrak	HasilAnalisa (g/mL)			Rata-rata (g/mL)
	Replikasi I	Replikasi II	Replikasi III	
Tawangmangu	1.632	1.632	1.631	1.631
Lampung Tengah	1.621	1.631	1.637	1.630

Lampiran 7. Hasil Cemaran Logam Berat (Pb, Hg dan As)

Asal ekstrak	Hasil (mg/kg ekstrak)		
	Timbal (Pb)	Mercuri (Hg)	Arsen (As)
Tawangmangu	0,27	<0,001	<0,005
Kediri	0,30	<0,001	<0,005



Lampiran 8. Surat Keterangan Pembuatan Ekstrak



Lampiran 9. Surat Determinasi Daun Pegagan

 KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS DIPONEGORO FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK DEPARTEMEN BIOLOGI Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923						
<u>SURAT KETERANGAN</u>						
<p>Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :</p> <table border="0"> <tr> <td>Nama : AULIA RAHMANIATI MAULANI</td> </tr> <tr> <td>NIM : 135011042</td> </tr> <tr> <td>Fakultas / Prodi : FARMASI</td> </tr> <tr> <td>Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG</td> </tr> <tr> <td>Judul Penelitian : "Standarisasi Parameter Non Spesifik Ekstrak Etanol Daun Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.) Di Dua Tempat Tumbuh"</td> </tr> <tr> <td>Pembimbing : -</td> </tr> </table> <p>Telah melakukan determinasi / identifikasi dua sampel tumbuhan di Laboratorium Ekologi dan Biosistematis Departemen Biologi Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. Hasil determinasi / identifikasi terlampir.</p> <p>Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.</p> <p style="text-align: right;">Semarang, April 2017 Laboratorium Ekologi Dan Biosistematis</p> <p style="text-align: right;">Kepala,  • LABORATORIUM BIOLOGI FAKULTAS MIPA Dr. Mohammad Hadi, M.Si. NIP. 196001081987031002</p>	Nama : AULIA RAHMANIATI MAULANI	NIM : 135011042	Fakultas / Prodi : FARMASI	Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG	Judul Penelitian : "Standarisasi Parameter Non Spesifik Ekstrak Etanol Daun Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.) Di Dua Tempat Tumbuh"	Pembimbing : -
Nama : AULIA RAHMANIATI MAULANI						
NIM : 135011042						
Fakultas / Prodi : FARMASI						
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG						
Judul Penelitian : "Standarisasi Parameter Non Spesifik Ekstrak Etanol Daun Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.) Di Dua Tempat Tumbuh"						
Pembimbing : -						

Lampiran 10. Hasil Determinasi Daun Pegagan


**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK DEPARTEMEN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923**

antanan batu karena banyak ditemukan di daerah bebatuan, kering dan terbuka. Pegagan merah tumbuh merambat dengan stolon (geragih) dan tidak mempunyai batang, tetapi mempunyai rhizoma (rimpang pendek). Sedangkan pegagan hijau sering banyak dijumpai di daerah pesawahan dan disela-sela rumput. Tempat yang disukai oleh pegagan hijau yaitu tempat agak lembap dan terbuka atau agak terlindungi. Selain itu, tanaman yang mirip pegagan atau antanan ada empat jenis yaitu antanan kembang, antanan beurit, antanan gunung dan antanan air.

Pegagan (latin: *Centella Asiatica*) merupakan tanaman yang berkhasiat bagi otak. Tanaman ini biasa tumbuh dikebun, ladang, pematang sawah atau di tepi jalan. Tanaman ini bagus untuk dikonsumsi sehari-hari. Sebagai pengganti ginkgo biloba yang terdapat dalam suplemen sintetis. Sudah sejak dahulu pegagan telah digunakan untuk obat, seperti obat kulit, gangguan saraf dan memperbaiki peredaran darah. Tanaman ini berasal dari daerah Asia tropik, tersebar di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, India, Republik Rakyat Cina, Jepang dan Australia kemudian menyebar ke berbagai negara-negara lain. Nama yang biasa dikenal untuk tanaman ini selain pegagan adalah daun kaki kuda dan antanan.

PUSTAKA :

Backer, CA, RCB Van Den Brink, 1963. Flora of Java. Volume I (III). NV. Noordhoff, Groningen, The Netherlands.
 Van Steenis, C.G.G.J. 1981. Flora, Untuk Sekolah Indonesia. P.T. Pradnya Paramita, Jakarta.








Lampiran 11. Lanjutan Hasil Determinasi Daun Pegagan


**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK DEPARTEMEN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923**

HASIL DETERMINASI / IDENTIFIKASI

KLASIFIKASI

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi	: Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi	: Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas	: Magnoliopsida / Dicotyledoneae (berkeping dua)
Sub Kelas	::-
Ordo	: Apiales
Famili	: Umbelliferae
Genus	: <i>Centella</i>
Spesies	: <i>Centella asiatica</i> L. (Pegagan)

DETERMINASI

1b, 2b, 3b, 4b, 6b, 7b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 14b, 16a, Golongan 10. Tumbuhan dengan daun tunggal, terletak berhadapan 239b, 243b, 244b, 248b, 249b, 250b, 266b, 267a, 268a, 269a, Famili 98 : Umbelliferae 1b, 2b,
Genus 3 : *Centella*..... Spesies : *Centella asiatica* L. (Pegagan, Antanan, daun kaki kuda).

DESKRIPSI

Herba menahun tidak berbatang dengan akarimpang pendek dan akar merayap yang panjang, panjang 0,1 – 0,8 m. Daun dalam jumlah 2-10 dalam roset, bentuk ginjal, dengan pangkal yang melekuk ke dalam, beringgit bergigil. Tangkai daun panjang, pada pangkal berbentuk pelepah. Payung berdiri sendiri atau berkelompok 2-3, berhadapan dengan daun tunggal, sering berbunga 3, bertangkai, panjang 0,5-5 cm, semula tegak kemudian membenkok ke bawah. Daun pembalut 2-3. Daun mahkota kemerahan dengan pangkal pucat, panjang 1-1,5 mm. Buah berlekuk tidak dalam, merah muda kuning, berusuk 1.

Pegagan (*Centella asiatica*) adalah tanaman liar yang banyak tumbuh di perkebunan, ladang, tepi jalan, serta pematang sawah. Tanaman ini berasal dari daerah Asia tropik, tersebar di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, India, Cina, Jepang dan Australia kemudian menyebar ke berbagai negara-negara lain. Nama yang biasa dikenal untuk tanaman ini selain pegagan adalah daun kaki kuda dan antanan.

Pegagan merupakan tanaman herba tahunan yang tumbuh menjalar dan berbunga sepanjang tahun. Tanaman akan tumbuh subur bila tanah dan lingkungannya sesuai hingga dijadikan penutup tanah. Jenis pegagan yang banyak dijumpai adalah pegagan merah dan pegagan hijau. Pegagan merah dikenal juga dengan antanan kebon atau

Lampiran 12. Surat Keterangan Pengujian Logam Berat Pada Daun Pegagan Di Balai Besar Teknologi Pencegahan Dan Pencemaran Industri

 **Kementerian
Perindustrian
Republik Indonesia**

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI
BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI
Jl. Ki Mangunsarkoro No. 6 Telp. (024) 8316315, 8314312, 8310216 Fax. (024) 8414811
E-mail : BBTPPIsmg@yahoo.com Tromol Pos. 829
SEMARANG - 50136

Nomor : 3359 /BPPI/BBTPPI/VI/2017 Semarang, 13 Juni 2017
Lamp. : 4 (empat) lembar
Perihal : Hasil Analisa

Yth: Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M
Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim
Semarang

Bersama ini kami sampaikan hasil analisa No. 3555 - 3558 . 2017 / BA.
0350 - 0353 terlampir, berdasarkan contoh yang kami ambil pada tanggal 16
Mei 2017, untuk dapat diterima dengan baik.

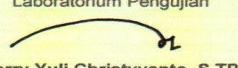
Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

A.n. KEPALA,
Ka. Bag. Tata Usaha
u.b
Ka.Sub.Bag. Umum dan Kepegawaian

Hendriyanto, S.Kom
NIP. 197611242003121003

Industrialisasi Menuju Kehidupan Yang Lebih Baik

Lampiran 13. Hasil Pengujian Logam Berat (Hg Dan As) Pada Sampel Ekstrak Daun Pegagan Dari Jawa Tengah

 <p>Kementerian Perindustrian Republik Indonesia</p> <p>Dilarang mengeduplisir dan/atau mempublikasikan sebagian isi laporan ini tanpa seijin Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri. - Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk contoh yang diuji. It is prohibited to copy and/or to publish partly of this report without permission of Centre for Industrial Pollution Control Technology. - This test result refers to the tested sample only.</p>	<p align="center">BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI CENTER OF INDUSTRIAL POLLUTION PREVENTION TECHNOLOGY LABORATORIUM PENGUJIAN DAN KALIBRASI BBTPPI BBTPPI TESTING AND CALIBRATION LABORATORY Jl. Ki Mangunsarkoro No. 6 Telp. (024) 8316315, 8314312, 8310216 Fax. (024) 8414811 E-mail : BBTPPIsmg@yahoo.com Tromol Pos. 829 SEMARANG - 50136</p> <p align="right">Nomor Seri Serial Number : 003811</p> <p align="right">Halaman Page : 1 dari 1</p> <p align="center">LAPORAN PENGUJIAN REPORT OF ANALYSIS</p> <p><u>Nomor Contoh</u> : 3555. 2017 / BA. 0350 <u>Sample Number</u></p> <p><u>Jenis Contoh</u> : Ekstrak Daun Pegagan <u>Material</u></p> <p><u>Cap / Kode</u> : Sampel dari Jawa Tengah <u>Merk / Code</u></p> <p><u>Parameter</u> : - <u>Parameters</u></p> <p><u>Asal Contoh</u> : Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M <u>Sample's Origin</u> Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim</p> <p><u>Dibuat Untuk</u> : Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M <u>Executed</u> Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim</p> <p><u>Tgl. Pengambilan Contoh</u> : - <u>Sample Taken on</u></p> <p><u>Tgl. Penerimaan Contoh</u> : 16 Mei 2017 <u>Sample Received on</u></p> <p><u>Kemasan</u> : Toples Kaca <u>Packing</u></p> <p align="center">HASIL PENGUJIAN TEST RESULT</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Parameter</th> <th>Satuan</th> <th>Hasil Uji</th> <th>Metode Uji</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Raksa (Hg)</td> <td>mg/kg</td> <td>< 0,001</td> <td>SSA</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Cemaran Arsen (As)</td> <td>mg/kg</td> <td>< 0,005</td> <td>SSA</td> </tr> </tbody> </table> <p align="right">Semarang, 9 Juni 2017 Deputi Manajer Teknik Aneka Komoditi Laboratorium Pengujian</p> <p align="right">  Herry Yuli Christyyanto, S.TP. NIP. 19810716 200312 1001 </p>	No.	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji	1.	Raksa (Hg)	mg/kg	< 0,001	SSA	2.	Cemaran Arsen (As)	mg/kg	< 0,005	SSA
No.	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji												
1.	Raksa (Hg)	mg/kg	< 0,001	SSA												
2.	Cemaran Arsen (As)	mg/kg	< 0,005	SSA												

Lampiran 14. Hasil Pengujian Logam Berat (Hg Dan As) Pada Sampel Ekstrak Daun Pegagan Dari Jawa Timur

 Kementerian Perindustrian Republik Indonesia	<p align="center">BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI CENTER OF INDUSTRIAL POLLUTION PREVENTION TECHNOLOGY LABORATORIUM PENGUJIAN DAN KALIBRASI BBTPPI BBTPPI TESTING AND CALIBRATION LABORATORY</p> <p>Jl. Ki Mangunsarkoro No. 6 Telp. (024) 8316315, 8314312, 8310216 Fax. (024) 8414811 E-mail : BBTPPIsmg@yahoo.com Tromol Pos. 829 SEMARANG - 50136</p>																		
Nomor Seri <u>Serial Number</u> : 003812																			
F.5.10/0/1/1		Halaman _____ : 1 dari 1																	
LAPORAN PENGUJIAN REPORT OF ANALYSIS																			
<p><u>Nomor Contoh</u> <u>Sample Number</u> : 3556. 2017 / BA. 0351</p> <p><u>Jenis Contoh</u> <u>Material</u> : Ekstrak Daun Pegagan</p> <p><u>Cap / Kode</u> <u>Merk / Code</u> : Sampel dari Jawa Timur</p> <p><u>Parameter</u> <u>Parameters</u> : -</p> <p><u>Asal Contoh</u> <u>Sample's Origin</u> : Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim</p> <p><u>Dibuat Untuk</u> <u>Executed</u> : Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim</p> <p><u>Tgl. Pengambilan Contoh</u> <u>Sample Taken on</u> : -</p> <p><u>Tgl. Penerimaan Contoh</u> <u>Sample Received on</u> : 16 Mei 2017</p> <p><u>Kemasan</u> <u>Packing</u> : Toples Kaca</p>																			
HASIL PENGUJIAN TEST RESULT																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Parameter</th> <th>Satuan</th> <th>Hasil Uji</th> <th>Metode Uji</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Raksa (Hg)</td> <td>mg/kg</td> <td>< 0,001</td> <td>SSA</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Cemaran Arsen (As)</td> <td>mg/kg</td> <td>< 0,005</td> <td>SSA</td> </tr> </tbody> </table>					No.	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji	1.	Raksa (Hg)	mg/kg	< 0,001	SSA	2.	Cemaran Arsen (As)	mg/kg	< 0,005	SSA
No.	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Metode Uji															
1.	Raksa (Hg)	mg/kg	< 0,001	SSA															
2.	Cemaran Arsen (As)	mg/kg	< 0,005	SSA															
Semarang, 9 Juni 2017 Deputi Manajer Teknik Aneka Komoditi Laboratorium Pengujian  Harry Yuli Christyyanto, S.T.P NIP. 19810716 200312 1001																			
<small>* Dilarang menggandakan dan/atau mempublikasikan sebagian atau seluruh laporan ini tanpa seijin Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri. * Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk contoh yang diujii. * It is prohibited to copy/and/or to publish partly or this report without permission of Centre for Industrial Pollution Control Technology. * This test result refers to the tested sample only</small>																			

Lampiran 15. Hasil Pengujian Logam Berat (Pb) Pada Sampel Ekstrak Daun Pegagan Dari Tawangmangu, Jawa Tengah Dan Kediri, Jawa Timur

 <p>Kementerian Perindustrian Republik Indonesia</p> <p>Dilarang menggandakan dan/atau mempublikasikan sebagian isi laporan ini tanpa sejinya Balai Besar Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri</p> <p>- Hasil pengujian ini hanya berlaku untuk contoh yang diujii.</p> <p>- It is prohibited to copy/and/or to publish partly of this report without permission of Centre for Industrial Pollution Control Technology</p> <p>- This test result refers to the tested sample only</p>	<p style="text-align: center;">BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI BALAI BESAR TEKNOLOGI PENCEGAHAN PENCEMARAN INDUSTRI CENTER OF INDUSTRIAL POLLUTION PREVENTION TECHNOLOGY LABORATORIUM PENGUJIAN DAN KALIBRASI BBTPPI BBTPPI TESTING AND CALIBRATION LABORATORY Jl. Ki Mangunsarkoro No. 6 Telp. (024) 8316315, 8314312, 8310216 Fax. (024) 8414811 E-mail : BBTPPIsmg@yahoo.com Tromol Pos. 829 SEMARANG - 50136</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Nomor Seri Serial Number : 003893</p> <p style="text-align: right;">Halaman Page : 1 dari 1</p> <p style="text-align: center;">LAPORAN PENGUJIAN REPORT OF ANALYSIS</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"><u>Nomor Contoh</u> <u>Sample Number</u></td> <td style="width: 70%;">: 4072 s/d 4075. 2017 / BA. 391 – 394</td> </tr> <tr> <td><u>Jenis Contoh</u> <u>Material</u></td> <td>: Ekstrak Daun Pegagan, Ekstrak Daun Salam</td> </tr> <tr> <td><u>Cap / Kode</u> <u>Merk / Code</u></td> <td>: Sampel Dari Jawa Tengah, Sampel Dari Jawa Timur, Sampel Dari Lampung, Sampel Dari Kediri</td> </tr> <tr> <td><u>Parameter</u> <u>Parameters</u></td> <td>: -</td> </tr> <tr> <td><u>Asal Contoh</u> <u>Sample's Origin</u></td> <td>: Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim</td> </tr> <tr> <td><u>Dibuat Untuk</u> <u>Executed</u></td> <td>: Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim</td> </tr> <tr> <td><u>Tgl. Pengambilan Contoh</u> <u>Sample Taken on</u></td> <td>: -</td> </tr> <tr> <td><u>Tgl. Penerimaan Contoh</u> <u>Sample Received on</u></td> <td>: 06 Juni 2017</td> </tr> <tr> <td><u>Kemasan</u> <u>Packing</u></td> <td>: Toples</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">HASIL PENGUJIAN TEST RESULT</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th rowspan="2">Parameter</th> <th rowspan="2">Satuan</th> <th colspan="4">Hasil Analisa</th> <th rowspan="2">Metode Uji</th> </tr> <tr> <th>Sampel Dari Jawa Tengah</th> <th>Sampel Dari Jawa Timur</th> <th>Sampel Dari Lampung</th> <th>Sampel Dari Kediri</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Timbal, Pb</td> <td>mg/kg</td> <td>0,27</td> <td>0,30</td> <td>0,22</td> <td>0,26</td> <td>SSA</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>Surabaya, 16 Juni 2017 Deputi Mahasiswa Teknik Aneka Komoditi Laboratorium Pengujian</p> <div style="text-align: center;">  <p>Henry Yuli Christyanto, S.TP NIP. 19810716 200312 1001</p> </div> </div>	<u>Nomor Contoh</u> <u>Sample Number</u>	: 4072 s/d 4075. 2017 / BA. 391 – 394	<u>Jenis Contoh</u> <u>Material</u>	: Ekstrak Daun Pegagan, Ekstrak Daun Salam	<u>Cap / Kode</u> <u>Merk / Code</u>	: Sampel Dari Jawa Tengah, Sampel Dari Jawa Timur, Sampel Dari Lampung, Sampel Dari Kediri	<u>Parameter</u> <u>Parameters</u>	: -	<u>Asal Contoh</u> <u>Sample's Origin</u>	: Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim	<u>Dibuat Untuk</u> <u>Executed</u>	: Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim	<u>Tgl. Pengambilan Contoh</u> <u>Sample Taken on</u>	: -	<u>Tgl. Penerimaan Contoh</u> <u>Sample Received on</u>	: 06 Juni 2017	<u>Kemasan</u> <u>Packing</u>	: Toples	No	Parameter	Satuan	Hasil Analisa				Metode Uji	Sampel Dari Jawa Tengah	Sampel Dari Jawa Timur	Sampel Dari Lampung	Sampel Dari Kediri	1.	Timbal, Pb	mg/kg	0,27	0,30	0,22	0,26	SSA
<u>Nomor Contoh</u> <u>Sample Number</u>	: 4072 s/d 4075. 2017 / BA. 391 – 394																																						
<u>Jenis Contoh</u> <u>Material</u>	: Ekstrak Daun Pegagan, Ekstrak Daun Salam																																						
<u>Cap / Kode</u> <u>Merk / Code</u>	: Sampel Dari Jawa Tengah, Sampel Dari Jawa Timur, Sampel Dari Lampung, Sampel Dari Kediri																																						
<u>Parameter</u> <u>Parameters</u>	: -																																						
<u>Asal Contoh</u> <u>Sample's Origin</u>	: Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim																																						
<u>Dibuat Untuk</u> <u>Executed</u>	: Wiwik Setiawati, Aulia Rahmaniati M Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim																																						
<u>Tgl. Pengambilan Contoh</u> <u>Sample Taken on</u>	: -																																						
<u>Tgl. Penerimaan Contoh</u> <u>Sample Received on</u>	: 06 Juni 2017																																						
<u>Kemasan</u> <u>Packing</u>	: Toples																																						
No	Parameter	Satuan	Hasil Analisa				Metode Uji																																
			Sampel Dari Jawa Tengah	Sampel Dari Jawa Timur	Sampel Dari Lampung	Sampel Dari Kediri																																	
1.	Timbal, Pb	mg/kg	0,27	0,30	0,22	0,26	SSA																																



Gambar 3. Daun pegagan segar



Gambar 4. suhu pengovenan



Gambar 5. Filtrat daun pegagan Tawangmangu



Gambar 6. Ekstrak daun pegagan kediri



Gambar 7. Ekstrak kental daun pegagan



Gambar 8. Halogen Moisturizer Analysis



Gambar 9. Pknometer



Gambar 10. Tanur



Gambar 11. Alat Destilasi Toluen



Gambar 12. Kertas Whatman