

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pertama, ekstrak etanol 70%, fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air dari daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922.

Kedua, fraksi yang paling aktif dalam menghambat bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 adalah fraksi etil asetat 50% dengan diameter hambat sebesar 14,33 mm.

Ketiga, Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) fraksi etil asetat daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp) terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922 adalah 25%.

B. Saran

Pertama, perlu dilakukan penelitian yang lebih lanjut tentang aktivitas antibakteri dari daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp) terhadap bakteri yang lain.

Kedua, perlu dilakukan uji antibakteri dari daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp) menggunakan pelarut yang lebih efektif dan uji kandungan senyawa untuk masing-masing fraksi.

Ketiga, perlu dilakukan penelitian yang lebih dengan menggunakan pembanding antibiotik yang sesuai dengan mekanisme senyawa-senyawa yang terkandung di dalam daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp).

DAFTAR PUSTAKA

- Adjirni. 1999. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia*. Vol.5(3). Jakarta: Kelompok Kerja Nasional Tumbuhan Obat Indonesia.
- Ajizah, A., 2004. Sensitifitas Salmonella Typhimurium terhadap Ekstrak Daun *Psidium Guajava L. Bioscientiae*. Vol.1. No.1 :31-8.
- Akbar HR. 2010. Isolasi dan Identifikasi Golongan Flavonoid Daun Dandang Gendis (*Clinacanthus Nutans*) Berpotensi sebagai Antioksidan. (*Skripsi*). Bogor: IPB.
- Arifianti L, Oktarina RD, Kusumawati I. 2014. Pengaruh Jenis Pelarut Pengekstraksi terhadap Kadar Sinensetin dalam Ekstrak Daun *Orthosiphon stamineus benth. E-Journal Planta Husada* 2:1-4.
- Billy S, Karneli, Yusneli. 2015. Pengaruh Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava linn*) dan Ekstrak Daun Teh Hijau (*Camilia sinensis*) terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* In Vitro dan Perbandingannya dengan Kotrimoksazol. *Jurnal Poltekes*. Palembang.
- Brook, G.F., Butel, J.S., dan Morse, S.A. 2005. *Mikrobiologi kedokteran*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dalimartha, S. 2005. *Tanaman Obat di Lingkungan Sekitar*. Jakarta: Puspa Swara.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. *Pengelolaan Pasca Panen Tanaman Obat*. Balai Penelitian Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. (Edisi I). Jakarta: Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, Direktorat Pengawasan Obat Tradisional.
- Departemen Kesehatan RI. 2002. *Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air Minum*. PerMenKes RI NO.907/Menkes/SK/VII/2012. Jakarta : Depkes RI.
- Departemen Kesehatan RI. 2007. *Pedoman Strategi KIE Keluarga Sadar Gizi (KADARZI)*. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, Direktorat Bina Gizi Masyarakat.
- Enda, W.G. 2009. Uji Efek Antidiare Ekstrak Etanol Kulit Batang Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) terhadap Mencit

Jantan.<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14387/1/10E00203.pdf>Diakses pada 2 Oktober 2013 pukul 20.00WIB

- Enda, Winda Agus. 2009. *Uji Efek Antidiare Ekstrak Etanol Kulit Batang Salam (Syzygium polyanthum (Wight) Walp) terhadap Mencit Jantan*. Medan: Fakultas farmasi universitas Sumatera Utara.
- Gafur, M.A., Isa,I. dan Bialangi,N. 2011. Isolasi dan Identifikasi Senyawa Flavonoid dari Daun Jamblang (*Syzygium cumini*). *Skripsi*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Ganiswara. 2005. *Farmakologi dan terapi*. Edisi 4. Jakarta: Gaya Baru. Hlm571-596.
- Gunawan D, Mulyani S. 2004. *Ilmu Obat Alam*. Jilid I. Jakarta: Penebar Swadaya. Hlm 9-13.
- Gunawan SG, Setia BR, Nafrialdi, Elysabeth. 2009. *Farmakologi dan terapi*. ED ke 5. Jakarta: Departemen Farmakologi dan Terapeutik FKUI. Hlm 585-587, 605-608.
- Harborne JB. *Metode Fitokimia*. Bandung: ITB; 2006. 102-4
- Harborne, J.B. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisa Tumbuhan*. Penerjemah: Kosasih Padmawinata dan Iwang Soediro. Terbitan Kedua. Bandung: Penerbit ITB.
- Hedetniemi, Kevin dan Liao, Min-Ken. 2006. *Luria Broth (LB) and Luria Agar (LA) Media and Their Uses. Bacillus cereus*.www.microbelibrary.org. diakses pada 12 Mei 2014.
- Hendradjatin, A.A. 2009. Efek Antibakteri Infusa Daun Salam (*Eugenia polyantha Wight*) secara *in vitro* terhadap *V. choleare* dan *E. coli enteropatogen*. *Majalah Kedokteran Bandung*.Vol. 36.No.2.
- Hermawan A. 2007. Pengaruh Ekstrak Sirih (*Piper betle L.*) terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan Metode Difusi Disk.*Article ilmiah*, Universitas Airlangga.
- Ibrahim, T.A., B. O. Opawale and J. M. A. Oyinloye. 2011. *Antibacterial activity of Herbal Extracts Against Multi Drug Resistent Strains of Bacteria from Clinical Original*. *Life Sciences Leaflets* 15: 490-498.
- ICRAF. 2008. *Accountability and local level to reduce emission from deforestation and degradation in Indonesia*. ALREDDI final report. Bogor, Indonesia. World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Program.114 p.

- Indrayana, R. 2008. Efek Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Daun Salam (*Syzygium polyanthum* [wight.] walp) pada Serum Darah Tikus Putih Jantan Galur Wistar yang Diinduksi Karbon Tetraklorida (CC14). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Jawetz, E., J. L. Melnick dan E. Adelberg. 1986. *Mikrobiologi untuk Profesi Kesehatan*. Edisi XVI. Dokter Bonang H, penerjemah; Jakarta: Fakultas Kedokteran Unika Atmajaya.
- Jawetz E, Melnick JL, Adelberg EA. 1996. *Mikrobiologi Kedokteran*. Edisi ke-20, 213, EGC. Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta.
- Jawetz, E., J. L. Melnick dan E. Adelberg. 2005. *Mikrobiologi Kesehatan*. Penerbit Buku Kesehatan. Jakarta.
- Jawetz, E., J. L. Melnick dan E. Adelberg. 2007. *Medical Microbiology 2th Ed*. The McGraw Hill Companies, USA.
- Jawetz E, Melnick JL, Adelberg EA. 2012. *Mikrobiologi Kedokteran*. Edisi 25. Editor edisi bahasa Adisti aditya putri *et al*, Jakarta: EGC.
- Jayalakshmi, B., K. A. Ravesha and K. N. Amruthes. 2011. *Phytochemical Investigations and Antibacterial Activity of Some Medicinal Plants Against Pathogenic Bacteria*. Applied Pharmaceutical Science. 1(5):124128.
- Juliantina, F., Citra, D.A., Nirwani, B., Nurmasitoh, T., Bowo, E.T. 2008. *Manfaat Sirih Merah (Piper crocatum) sebagai Agen Antibakteri terhadap Bakteri Gram Positif dan Gram Negatif*. JKKI-jurnal kedokteran dan kesehatan Indonesia.
- Jurian V. Yosavin 2016. *Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri daun Murbei (Morus alba L.) terhadap Escherichia coli*. [Skripsi]. Jember; Teknologi Pertanian Universitas Jember.
- Kartika E, Khotimah S, Yanti AH. 2014. *Deteksi Bakteri Indikator Keamanan Pangan pada Sosis Daging Ayam di Pasar Flamboyan Pontianak*, *Jurnal Protabiont*. Pontianak: Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Tanjungpura.
- Katno, Kusumadewi AW, Sutjipto 2008. *Pengaruh Waktu Pengeringan terhadap Kadar Tanin Daun Jati Belanda (Guazuma ulmifolia Lamk.)*. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia* 1: 38-46.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Suplemen III Farmakope Herbal Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. Hlm 100-101.

- Korompis, F., Tjitrosantoso, H., dan Goenawi, L.R., 2013. Studi Penggunaan Obat Pada Penderita Diare Akut di Instalasi rawat Inap Blu RSUP prof. Dr.R.D Kandou manado perode Januari- Juni 2013. *Jurnal Farmasi-UNSRAT 2*:Halaman 42-50.
- Kurniawati E. 2015. Daya Antibakteri Ekstrak Etanol Tunas Bambu Apus terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* secara in vitro. *Jurnal Wiyata 2*: 83-90.
- Kusumaningsih A. 2010. Beberapa Bakteri Patogenik Penyebab *Food borne Disease* Pada Bahan Pangan Asal Ternak. *Wartazoa 20*:103-111.
- Lenny, S. 2006. “*Senyawa Flavonoid, Fenilpropanoide dan Alkaloida*”. Medan: Karya Tulis Ilmiah Fak. MIPA. Universitas Sumatera Utara.
- Mudiana, D. 2011. Perkecambah *Syzygium cumini (L) Skells*. *Jurnal Biodiversitas Volume 8, Nomor 1. Halaman 39-42. ISSN 1412-033X Januari 2007.*
- Mukhriani. 2014. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan, 7(2)*: 361-367.
- Murtini. 2006. *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Pangan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Musanif, J., Darusman, L.K., & Bermawie, N. 2008. *The Indonesia Heritage Jamu For Health And Beauty, p 13*, Director of Agriculture Product Processing. Jakarta-Indonesia.
- Pelczar, Michael J dan Chan, E. C. S. 2008. *Dasar-Dasar Mikrobiologi Jilid I*. Jakarta: UI Press.
- Permawati M. 2008. Karakterisasi Ekstrak Air Daun Gandarusa (*Justicia gendarusa Burm.F*) dari Pengaruhnya terhadap Kadar Asam Urat Plasma Tikus Jantan yang Diinduksi Kalium Oksonat. [SKRIPSI]. Depok: Universitas Indonesia
- Poeloengan M, Pratiwi. 2010. *Antibacterial activity test of mangos teen (Garcinia mangostana linn)*. *Media Litbang Kesehatan.XX(2)* : 65-9.
- Praeparandi. 2006. *Card System Analisa Kimia Farmasi Kualitatif*. Bandung : Seksi Diktat Stenhl. Hlm 9.
- Pratiwi, ST. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta. Penerbit Erlangga. Hal: 136,190.
- Radji M. 2010. *Mikrobiologi*. Jakarta: Buku Kedokteran ECG. Hal 29-32, 68, 125, 127-129.

- Ramyashree M, Krishna Ram H, Shivabasavaiah. 2012. Ethnomedical value of opuntia elatior fruits and its effectin mice. University if Mysore. Karnataka. India. *Journal of Pharmacy Research* : 4554-4558.
- Refdanita, Maksun R, Nurgani, Endang. 2004. Pola Kepekaan Kuman terhadap Antibiotika Di Ruang Rawat Intensif Rumah Sakit Fatmawati Jakarta Tahun 2001-2001. Dalam :Makara, Kesehatan. 8(02) : 41-48.
- Reynolds JEF. 1996. Martindale, The Extra Pharmacopeia 31th Edition.The Royal Pharmaceutical Society Press. London. P : 114-117.
- Riansari, A. 2008. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Salam (*Eugenia polyantha*) terhadap Kadar Kolesterol Tikus Jantan Galur Wistar Hiperglikemia. Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sabir, A. 2003. *Pemanfaatan Flavanoid di Bidang Kedokteran Gigi*. Majalah Kedokteran Gigi Edisi Khusus Temu Ilmiah. Surabaya: AirlanggaUniversity Press. Hal 27
- Santosaningsih,Dewi. 2011. *Glutamine 300 mg/Kg Bw/Day Increases Phagocytic Index of Rattus novergicus Strain wistar's Peritoneal Macrophages Toward METHICILLIN RESISTANT Staphylococcus aureus (MRSA)*. [Tugas akhir] Program dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang.
- Santoso, Imam. 2008. Bakteri *E.coli* dan Penyakit Diare. Melalui [http//www.depkes.co.id](http://www.depkes.co.id), 5 Januari 2010.
- Sari YD, Sitti ND, Laela HN. 2010. Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Sirsak (*Annona Muricata L.*) secara In Vitro terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan *Escherichia coli* ATCC 35218 serta Profil Kromatografi Lapis Tipis. *Jurnal Kesmas* ISSN 1978-0575: 218-238.
- Sari, F.P., dan S. M. Sari. 2011. Ekstraksi Zat Aktif Antimikroba dari Tanaman Yodium (*Jatropha multifida Linn*) sebgai Bahan Baku Alternatif Antibiotik Alami. Technical Report. Universitas Diponegoro, Semarang. 2011.
- Setyowati WA, Sri RDA, Ashadi, Bakti Mulyani, Cici PR. 2014. Skrining Fitokimia dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Metanol Kulit Kayu Durian (*Durio zibethinus Murr.*) Varietas petruk. *Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan VI*.ISBN : 9779373174-0 : 271-280.
- Sri Mulyani. 2016. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi SisteMatika.

- Suharti, S., A.Banowati., W. Hermana, K.G. Wiryawan. 2008. Komposisi dan kandungan kolesterol karkas ayam broiler diare yang diberi tepung daun salam (*Syzygium polyanthum Wight*) dalam ransum. *Peternakan*. 31(2):138--145.
- Sumono A & Wulan A. 2008. *The use of bay leaf (Eugenia polyantha Wight) in dentistry*. *Dental Jurnal*.41(3).
- Sumono A, Wulan A. 2009. Kemampuan Air Rebus Daun Salam (*Eugenia polyantha w*) dalam Menurunkan Jumlah Koloni Bakteri *Streptococcus sp*. *Majalah Farmasi Indonesia*, 20 (3),112-7.
- Suprihatin. 2004. Keamanan Air minum Isi Ulang. [http://air.Bappenas.go.id/doc/pdf/kliping/Keamanan Air Minum Isi Ulang.pdf](http://air.Bappenas.go.id/doc/pdf/kliping/Keamanan%20Air%20Minum%20Isi%20Ulang.pdf) (14 April 2009).
- Suriawira, U. 2005. *Mikrobiologi Dasar*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti.
- Syamsuni,H.A. 2007. *Ilmu Resep*, Kedokteran EGC, Jakarta.
- Syaugi. 2008. *Diare Jangan Diremehkan*. <http://www.indonesia.com> (14 November 2008).
- Tiwari p., Kumar B., Kaur G., Kaur H., 2011. *Phytochemical Screening and Extraction*. A Review. *Internasional Pharmaceutica Scientia*. 1(1) : 187-191.
- Utami. 2008. Efek Fraksi Air Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum Wight*) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Mencit Putih (*Mus musculus*) Jantan Galur Balb-C yang Diinduksi dengan Kalium Oksonat. Diakses tanggal 18 Januari 2011 dari : <http://etd.eprints.ums.ac.id/2252/1/K100040082.pdf>
- Volk,Wheeler. 1988. *Mikrobiologi Dasar Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga
- Winarto, W.P. 2004. *Manfaat Tanaman Sayur untuk Mengatasi Berbagai Penyakit*. Agromedia pustaka. Jakarta. 99 p.
- Wulandari. 2006. *Karakteristik Good Corporate Governance*.Alfabeta. Bandung.

L

A

M

P

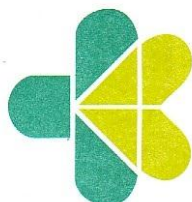
I

R

A

N

Lampiran 1. Surat keterangan hasil determinasi tanaman salam (*Syzygium Polyanthum* [Wight] Walp).



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
 BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
 TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL
 Jalan Raya Lawu No. 11 Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah 57792
 Telepon (0271) 697010 Faksimile (0271) 697451
 Surat Elektronik b2p2to2t@gmail.com / b2p2to2t@litbang.depkes.go.id
 Laman www.b2p2toot.litbang.kemkes.go.id

Nomor : YK.01.03/2/ 864 /2019 19 Februari 2019
 Hal : Keterangan Determinasi

Yth. Dekan Fakultas Farmasi
 Universitas Setia Budi
 Jalan Let. Jend. Sutoyo
 Solo

Merujuk surat Saudara nomor: 4242/A10 – 4/21.12.2018 tanggal 21 Desember 2018 hal permohonan determinasi, dengan ini kami sampaikan bahwa hasil determinasi sampel tanaman sebagai berikut:

Nama Sampel	: Daun Salam
Sampel	: Sampel segar
Spesies	: <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp.
Sinonim	: <i>Eugenia polyantha</i> Wight; <i>Syzygium micranthum</i> Blume ex Miq.
Familia	: Myrtaceae
Nama Pemohon	: Ayu Tri Pancawati
Penanggung Jawab Identifikasi	: Anshary Maruzy, S.Si.

Hasil determinasi tersebut hanya mencakup sampel tumbuhan yang telah dikirimkan ke B2P2TOOT.

Atas perhatian Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional,



Akhmad Saikhu, M.Sc.PH.
 NIP 196805251992031004

Lampiran 2. Foto daun salam

Daun salam



Serbuk daun salam

Lampiran 3. Foto hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun salam**Lampiran 4. Foto ekstrak daun salam**

Lampiran 5. Foto hasil penetapan kadar air ekstrak daun salam

Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3







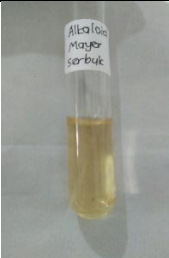
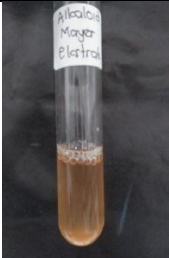







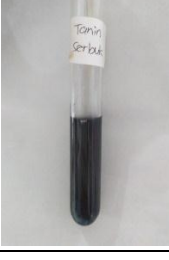
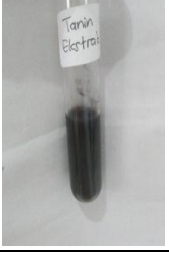

Lampiran 6. Foto hasil tes bebas etanol ekstrak daun salam**Lampiran 7. Foto fraksinasi**Fraksinasi *n*-heksan

Fraksinasi etil asetat

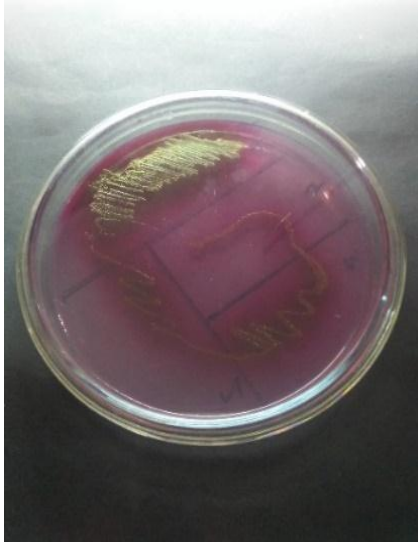


Fraksinasi air

Lampiran 8. Foto hasil identifikasi kandungan kimia serbuk, ekstrak dan fraksi teraktif daun salam

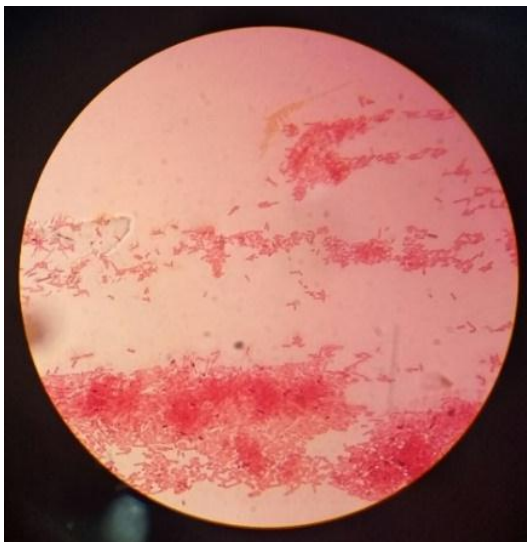
Senyawa	Serbuk	Ekstrak	Fraksi teraktif
Saponin			
Flavonoid			
Alkaloid Mayer			
Wagner			
Dragendroff			
Tanin			

Lampiran 9. Foto hasil identifikasi bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 secara makroskopis



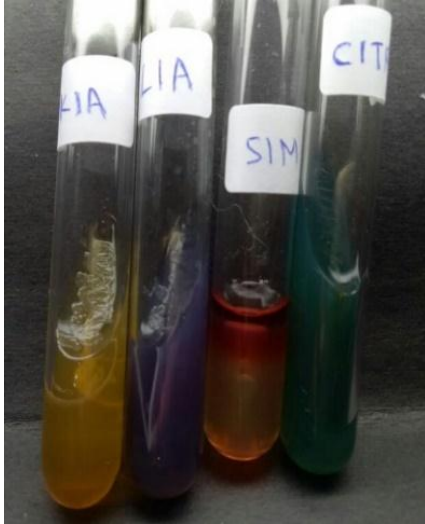
Keterangan: koloni berwarna merah dengan kilatan logam

Lampiran 10. Foto hasil identifikasi bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 secara mikroskopis pewarnaan Gram



Keterangan: sel berbentuk batang pendek dengan warna merah

Lampiran 11. Foto hasil identifikasi bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 secara biokimia



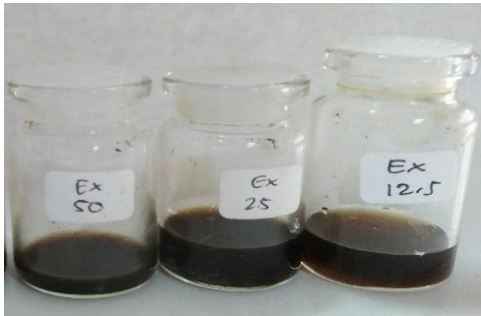
Lampiran 12. Foto pembuatan suspensi bakteri



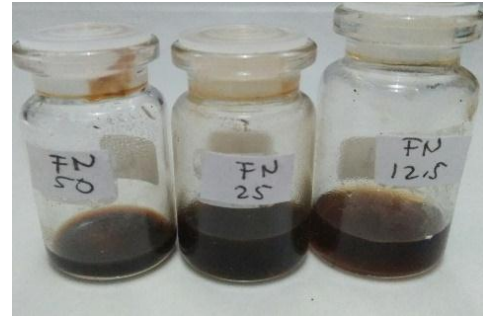
Stock biakan bakteri



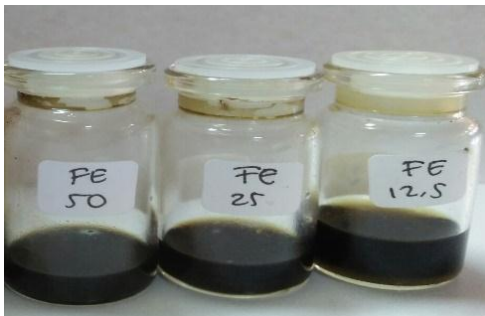
Mc. Farland

Lampiran 13. Foto hasil pengujian antibakteri daun salam secara difusi

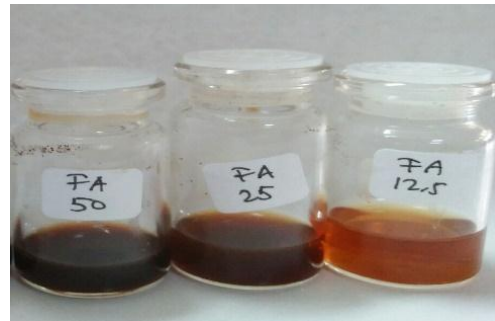
Ekstrak



Fraksi n-heksan



Fraksi etil asetat



fraksi air

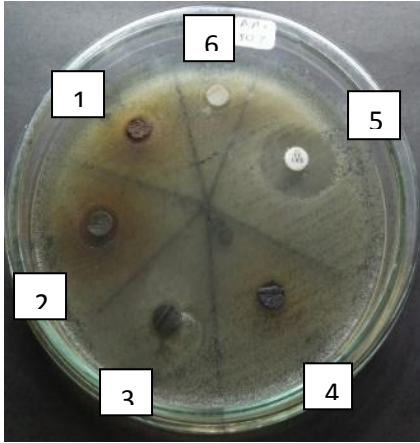
Konsentrasi uji difusi

Keterangan pengujian uji difusi :

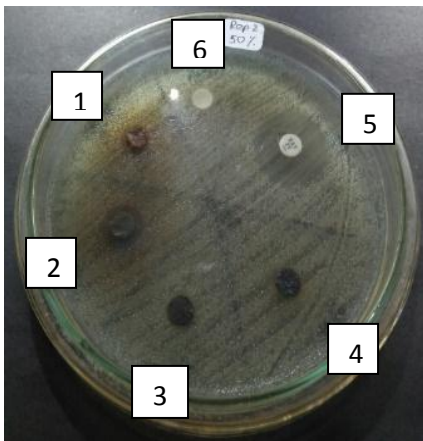
1. Ekstrak etanol
2. Fraksi *n*-heksan
3. Fraksi etil asetat
4. Fraksi air
5. Kontrol positif (Kotrimoksazol)
6. Kontrol negatif (DMSO 5%)

Konsentrasi 50%

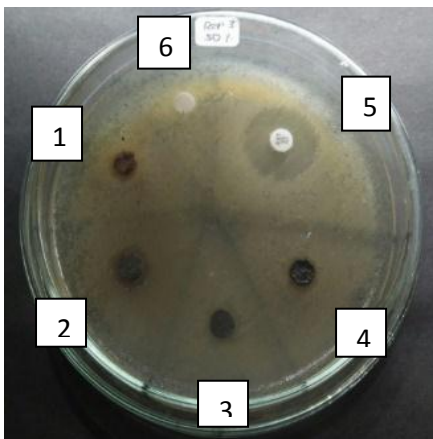
Replikasi 1



Replikasi 2

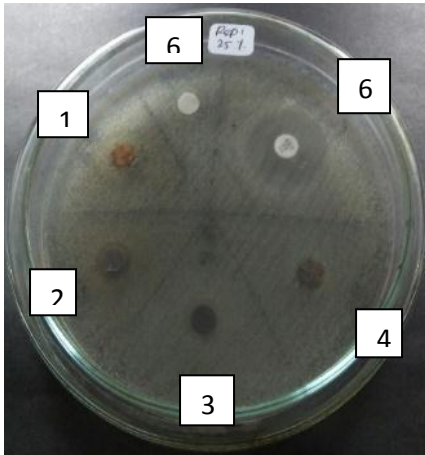


Replikasi 3

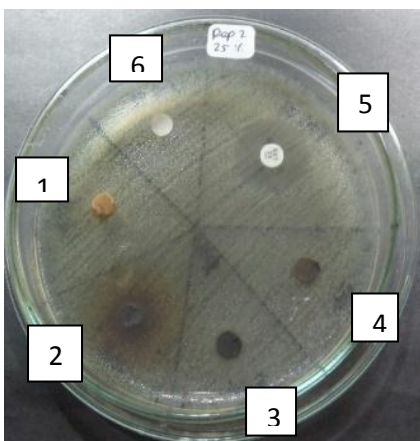


Konsentrasi 25%

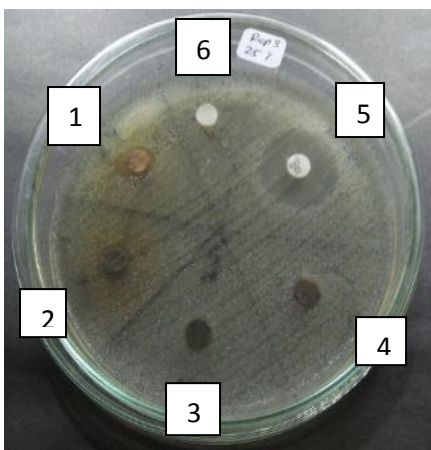
Replikasi 1



Replikasi 2

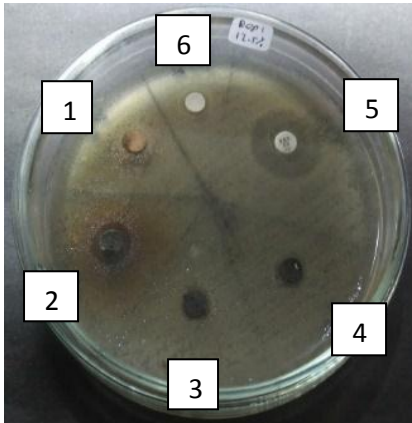


Replikasi 3

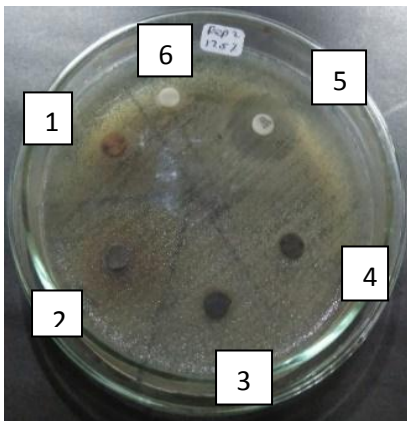


Konsentrasi 12,5%

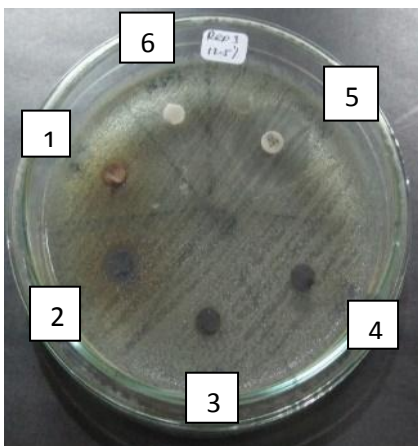
Replikasi 1

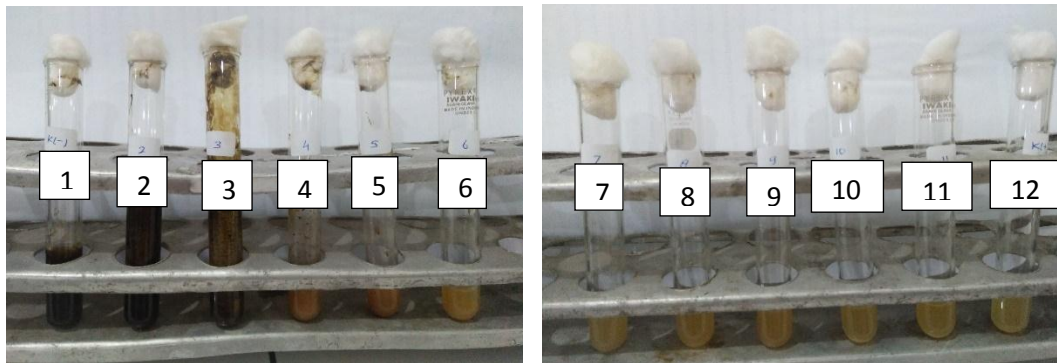


Replikasi 2



Replikasi 3

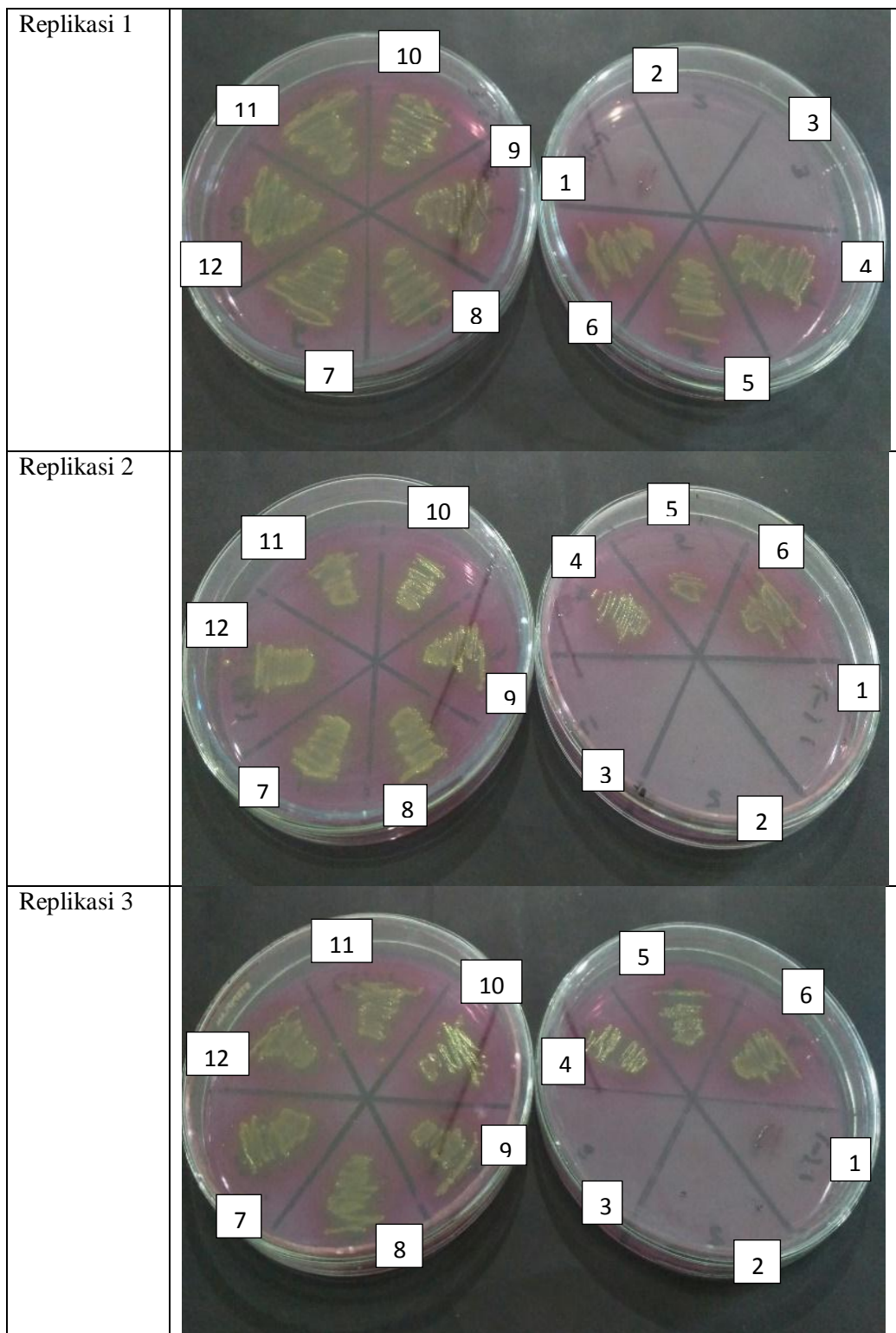


Lampiran 14. Foto hasil pengujian antibakteri daun salam secara dilusi

Uji KHM

Keterangan:

1. Kontrol negatif
2. Konsentrasi 50%
3. Konsentrasi 25%
4. Konsentrasi 12,5%
5. Konsentrasi 6,25%
6. Konsentrasi 3,125%
7. Konsentrasi 1,562%
8. Konsentrasi 0,781%
9. Konsentrasi 0,390%
10. Konsentrasi 0,195%
11. Konsentrasi 0,097%
12. Kontrol positif



Uji KBM

Lampiran 15. Hasil presentase bobot kering terhadap bobot basah

No	Bobot basah (g)	Bobot kering (g)	Rendemen (%)
1	10000	1630	16,30

Perhitungan bobot kering terhadap bobot basah adalah

$$\begin{aligned} \% \text{ bobot kering} &= \frac{\text{bobot kering (g)}}{\text{bobot basah (g)}} \times 100\% \\ &= \frac{1630}{10000} \times 100\% \end{aligned}$$

Maka presentase bobot kering terhadap bobot basah adalah 16,30%.

Lampiran 16. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun salam dengan *moisture balance*

No	Bobot serbuk (g)	Kadar lembab (%)
1	2,00	8,50
2	2,00	8,50
3	2,00	8,50
Rata-rata		8,50

Jadi kadar lembab serbuk daun salam adalah 8,5% berarti kurang dari 10%.

Lampiran 17. Hasil presentase rendemen ekstrak terhadap serbuk daun salam

No	Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
1	1000	197,35	19,73

$$\begin{aligned} \text{Rendemen ekstrak etanol} &= \frac{\text{bobot ekstrak (g)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\% \\ &= \frac{197,35}{1000} \times 100\% \end{aligned}$$

Jadi rendemen ekstrak daun salam terhadap ekstrak daun salam adalah 19,73%.

Lampiran 18. Hasil penetapan kadar air ekstrak daun salam

Replikasi	Bobot ekstrak (g)	Volume air (ml)	Presentase (%)
1	20	1,5	7,5
2	20	1,6	8
3	20	1,6	8
Rata-rata			8,16

Jadi kadar air ekstrak daun salam adalah 7,83% berarti kurang dari 10%.

Lampiran 19. Rendemen hasil fraksi *n*-heksan, etil asetat, dan air dari ekstrak daun salam

bobot ekstrak (g)	fraksi	bobot fraksi (g)	presentase (%)
60	n-heksan	8,39	13,98
60	Etil asetat	9,01	15,01
60	Air	11,66	19,43

$$\text{Rendemen fraksi n-heksan} = \frac{\text{bobot fraksi (g)}}{\text{bobot ekstrak (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{8,39}{60} \times 100\%$$

$$= 13,98\%$$

$$\text{Rendemen fraksi n-heksan} = \frac{\text{bobot fraksi (g)}}{\text{bobot ekstrak (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{9,01}{60} \times 100\%$$

$$= 15,01\%$$

$$\text{Rendemen fraksi n-heksan} = \frac{\text{bobot fraksi (g)}}{\text{bobot ekstrak (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{11,66}{60} \times 100\%$$

$$= 19,43\%$$

Lampiran 20. Pembuatan seri konsentrasi ekstrak, fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air metode difusi

1. Konsentrasi 50%

Menimbang 1 gram ekstrak dilarutkan dengan DMSO 5% sampai 2 ml.

2. Konsentrasi 25%

$$V1 \cdot C1 = V2 \cdot C2$$

$$V1 \cdot 50\% = 2 \text{ ml} \cdot 25\%$$

$$V1 = \frac{50\%}{50\%}$$

$$V1 = 1 \text{ ml}$$

Dipipet 1 ml dari sediaan awal (50%) kemudian ditambah DMSO 5% sampai 2 ml.

3. Konsentrasi 12,5%

$$V1 \cdot C1 = V2 \cdot C2$$

$$V1 \cdot 25\% = 2 \text{ ml} \cdot 12,5\%$$

$$V1 = \frac{25\%}{50\%}$$

$$V1 = 0,5 \text{ ml}$$

Dipipet 0,5 ml dari sediaan awal (25%) kemudian ditambah DMSO 5% sampai 2 ml.

Lampiran 21. Pembuatan konsentrasi fraksi etil asetat metode dilusi

Menimbang 2 gram fraksi etil asetat dalam beaker glass dilarutkan dengan 4 ml DMSO 5%.

Perhitungan seri konsentrasi fraksi etil asetat menggunakan metode dilusi

no	konsentrasi %)	V1	N1	V2	N2	Keterangan
1	50	-	-	-	-	1 ml larutan stok
2	50	-	-	-	-	1 ml larutan stok
3	25	0,5	50	1	25	0,5 ml tab. 2 + BHI ad 1 ml
4	12,5	0,5	25	1	12,5	0,5 ml tab. 3 + BHI ad 1 ml
5	6,25	0,5	12,5	1	6,25	0,5 ml tab. 4 + BHI ad 1 ml
6	3,125	0,5	6,25	1	3,125	0,5 ml tab. 5 + BHI ad 1 ml
7	1,56	0,5	3,125	1	1,56	0,5 ml tab. 6 + BHI ad 1 ml
8	0,78	0,5	1,56	1	0,78	0,5 ml tab. 7 + BHI ad 1 ml
9	0,39	0,5	0,78	1	0,39	0,5 ml tab. 8 + BHI ad 1 ml
10	0,19	0,5	0,39	1	0,19	0,5 ml tab. 9 + BHI ad 1 ml
11	0,09	0,5	0,19	1	0,09	0,5 ml tab. 10 + BHI ad 1 ml
12	-	-	-	-	-	1 ml suspensi bakteri

Keterangan:

Tabung 1 = kontrol negatif fraksi etil asetat 50% 1ml

Tabung 3 = konsentrasi 25%

$V1 \cdot N1 = V2 \cdot N2$

$V1 \cdot 25\% = 1 \text{ ml} \cdot 12,5\%$

$V1 = 0,5 \text{ ml}$

Tabung 11 diperoleh dari 0,5 ml tabung 10 ditambah BHI 0,5 ml kemudian dihomogenkan dan dibuang 0,5 ml.

Tabung 12 = kontrol positif suspensi bakteri 1 ml

Tabung 2 – 11 ditambahkan 0,5 ml suspensi bakteri

Lampiran 22. Hasil analisis data statistik metode difusi

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Zonahambat	42	,00	20,67	10,1469	4,37356
Valid N (listwise)	42				

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
zonahambat	42	10,1469	4,37356	,00	20,67

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		zonahambat
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	10,1469
	Std. Deviation	4,37356
Most Extreme Differences	Absolute	,201
	Positive	,161
	Negative	-,201
Kolmogorov-Smirnov Z		1,303
Asymp. Sig. (2-tailed)		,067

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Kesimpulan: dari data di atas diperoleh nilai signifikan = $0,067 > 0,05$ (H_0 diterima) sehingga data tersebut terdistribusi secara normal.

Oneway

Descriptives

zonahambat

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
					ekstrak 50%	3		
fraksi n-heksan 50%	3	8,3333	,57735	,33333	6,8991	9,7676	8,00	9,00
fraksi etil asetat 50%	3	14,3333	,57735	,33333	12,8991	15,7676	14,00	15,00
fraksi air 50%	3	11,3333	,57735	,33333	9,8991	12,7676	11,00	12,00
ekstrak 25%	3	10,6667	,57735	,33333	9,2324	12,1009	10,00	11,00
fraksi n-heksan 25%	3	7,8333	,28868	,16667	7,1162	8,5504	7,50	8,00
fraksi etil asetat 25%	3	12,0000	1,00000	,57735	9,5159	14,4841	11,00	13,00
fraksi air 25%	3	10,0000	1,00000	,57735	7,5159	12,4841	9,00	11,00
ekstrak 12,5%	3	8,3333	,57735	,33333	6,8991	9,7676	8,00	9,00
fraksi n-heksan 12,5%	3	7,6667	,28868	,16667	6,9496	8,3838	7,50	8,00
fraksi etil asetat 12,5%	3	10,3333	,57735	,33333	8,8991	11,7676	10,00	11,00
fraksi air 12,5%	3	8,6667	,57735	,33333	7,2324	10,1009	8,00	9,00
kontrol positif	3	20,5567	,19630	,11333	20,0690	21,0443	20,33	20,67
kontrol negatif	3	,0000	,00000	,00000	,0000	,0000	,00	,00
Total	42	10,1469	4,37356	,67486	8,7840	11,5098	,00	20,67

Test of Homogeneity of Variances

zonahambat

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,289	13	28	,276

Kesimpulan: nilai probabilitas *Levene Statistic* adalah $0,267 > 0,05$ maka H_0 diterima, atau sediaan uji mempunyai varians yang sama.

ANOVA

zonahambat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	773,173	13	59,475	150,337	,000
Within Groups	11,077	28	,396		
Total	784,250	41			

kesimpulan: dari analisis data ANOVA diperoleh nilai signifikan = $0,000 < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan perbedaan yang nyata pada sediaan uji tersebut terhadap daya hambat aktivitas antibakteri *Escherichia coli*.

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: zonahambat
Tukey HSD

(I) replikasi	(J) replikasi	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
ekstrak 50%	fraksi n-heksan 50%	3,66667	,51356	,000	1,7868	5,5465
	fraksi etil asetat 50%	-2,33333	,51356	,006	-4,2132	-,4535
	fraksi air 50%	,66667	,51356	,986	-1,2132	2,5465
	ekstrak 25%	1,33333	,51356	,385	-,5465	3,2132
	fraksi n-heksan 25%	4,16667	,51356	,000	2,2868	6,0465
	fraksi etil asetat 25%	,00000	,51356	1,000	-1,8798	1,8798
	fraksi air 25%	2,00000	,51356	,029	,1202	3,8798
	ekstrak 12,5%	3,66667	,51356	,000	1,7868	5,5465
	fraksi n-heksan 12,5%	4,33333	,51356	,000	2,4535	6,2132
	fraksi etil asetat 12,5%	1,66667	,51356	,122	-,2132	3,5465
	fraksi air 12,5%	3,33333	,51356	,000	1,4535	5,2132
	kontrol positif	-8,55667	,51356	,000	-10,4365	-6,6768
	kontrol negatif	12,00000	,51356	,000	10,1202	13,8798
	fraksi n-heksan 50%	ekstrak 50%	-3,66667	,51356	,000	-5,5465
fraksi etil asetat 50%		-6,00000	,51356	,000	-7,8798	-4,1202
fraksi air 50%		-3,00000	,51356	,000	-4,8798	-1,1202
ekstrak 25%		-2,33333	,51356	,006	-4,2132	-,4535
fraksi n-heksan 25%		,50000	,51356	,999	-1,3798	2,3798
fraksi etil asetat 25%		-3,66667	,51356	,000	-5,5465	-1,7868
fraksi air 25%		-1,66667	,51356	,122	-3,5465	,2132
ekstrak 12,5%		,00000	,51356	1,000	-1,8798	1,8798
fraksi n-heksan 12,5%		,66667	,51356	,986	-1,2132	2,5465
fraksi etil asetat 12,5%		-2,00000	,51356	,029	-3,8798	-,1202
fraksi air 12,5%		-,33333	,51356	1,000	-2,2132	1,5465
kontrol positif		-	,51356	,000	-14,1032	-10,3435
kontrol negatif		12,22333	,51356	,000	6,4535	10,2132
fraksi etil asetat 50%		ekstrak 50%	2,33333	,51356	,006	,4535
	fraksi n-heksan 50%	6,00000	,51356	,000	4,1202	7,8798
	fraksi air 50%	3,00000	,51356	,000	1,1202	4,8798
	ekstrak 25%	3,66667	,51356	,000	1,7868	5,5465
	fraksi n-heksan 25%	6,50000	,51356	,000	4,6202	8,3798
	fraksi etil asetat 25%	2,33333	,51356	,006	,4535	4,2132
	fraksi air 25%	4,33333	,51356	,000	2,4535	6,2132
	ekstrak 12,5%	6,00000	,51356	,000	4,1202	7,8798
	fraksi n-heksan 12,5%	6,66667	,51356	,000	4,7868	8,5465

	fraksi etil asetat 12,5%	4,00000	,51356	,000	2,1202	5,8798
	fraksi air 12,5%	5,66667	,51356	,000	3,7868	7,5465
	kontrol positif	-6,22333	,51356	,000	-8,1032	-4,3435
	kontrol negatif	14,33333	,51356	,000	12,4535	16,2132
fraksi air 50%	ekstrak 50%	-,66667	,51356	,986	-2,5465	1,2132
	fraksi n-heksan 50%	3,00000	,51356	,000	1,1202	4,8798
	fraksi etil asetat 50%	-3,00000	,51356	,000	-4,8798	-1,1202
	ekstrak 25%	,66667	,51356	,986	-1,2132	2,5465
	fraksi n-heksan 25%	3,50000	,51356	,000	1,6202	5,3798
	fraksi etil asetat 25%	-,66667	,51356	,986	-2,5465	1,2132
	fraksi air 25%	1,33333	,51356	,385	-,5465	3,2132
	ekstrak 12,5%	3,00000	,51356	,000	1,1202	4,8798
	fraksi n-heksan 12,5%	3,66667	,51356	,000	1,7868	5,5465
	fraksi etil asetat 12,5%	1,00000	,51356	,785	-,8798	2,8798
	fraksi air 12,5%	2,66667	,51356	,001	,7868	4,5465
	kontrol positif	-9,22333	,51356	,000	-11,1032	-7,3435
kontrol negatif	11,33333	,51356	,000	9,4535	13,2132	
ekstrak 25%	ekstrak 50%	-1,33333	,51356	,385	-3,2132	,5465
	fraksi n-heksan 50%	2,33333	,51356	,006	,4535	4,2132
	fraksi etil asetat 50%	-3,66667	,51356	,000	-5,5465	-1,7868
	fraksi air 50%	-,66667	,51356	,986	-2,5465	1,2132
	fraksi n-heksan 25%	2,83333	,51356	,000	,9535	4,7132
	fraksi etil asetat 25%	-1,33333	,51356	,385	-3,2132	,5465
	fraksi air 25%	,66667	,51356	,986	-1,2132	2,5465
	ekstrak 12,5%	2,33333	,51356	,006	,4535	4,2132
	fraksi n-heksan 12,5%	3,00000	,51356	,000	1,1202	4,8798
	fraksi etil asetat 12,5%	,33333	,51356	1,000	-1,5465	2,2132
	fraksi air 12,5%	2,00000	,51356	,029	,1202	3,8798
	kontrol positif	-9,89000	,51356	,000	-11,7698	-8,0102
kontrol negatif	10,66667	,51356	,000	8,7868	12,5465	
fraksi n- heksan 25%	ekstrak 50%	-4,16667	,51356	,000	-6,0465	-2,2868
	fraksi n-heksan 50%	-,50000	,51356	,999	-2,3798	1,3798
	fraksi etil asetat 50%	-6,50000	,51356	,000	-8,3798	-4,6202
	fraksi air 50%	-3,50000	,51356	,000	-5,3798	-1,6202
	ekstrak 25%	-2,83333	,51356	,000	-4,7132	-,9535
	fraksi etil asetat 25%	-4,16667	,51356	,000	-6,0465	-2,2868
	fraksi air 25%	-2,16667	,51356	,013	-4,0465	-,2868
	ekstrak 12,5%	-,50000	,51356	,999	-2,3798	1,3798
	fraksi n-heksan 12,5%	,16667	,51356	1,000	-1,7132	2,0465
	fraksi etil asetat 12,5%	-2,50000	,51356	,003	-4,3798	-,6202
	fraksi air 12,5%	-,83333	,51356	,925	-2,7132	1,0465
	kontrol positif	-	,51356	,000	-14,6032	-10,8435
kontrol negatif	12,72333	,51356	,000	5,9535	9,7132	
ekstrak 50%	,00000	,51356	1,000	-1,8798	1,8798	
fraksi n-heksan 50%	3,66667	,51356	,000	1,7868	5,5465	
fraksi etil asetat 50%	-2,33333	,51356	,006	-4,2132	-,4535	
fraksi air 50%	,66667	,51356	,986	-1,2132	2,5465	
ekstrak 25%	1,33333	,51356	,385	-,5465	3,2132	
fraksi n-heksan 25%	4,16667	,51356	,000	2,2868	6,0465	
fraksi air 25%	2,00000	,51356	,029	,1202	3,8798	
ekstrak 12,5%	3,66667	,51356	,000	1,7868	5,5465	
fraksi etil asetat 25%						

	fraksi n-heksan 12,5%	4,33333	,51356	,000	2,4535	6,2132
	fraksi etil asetat 12,5%	1,66667	,51356	,122	-,2132	3,5465
	fraksi air 12,5%	3,33333	,51356	,000	1,4535	5,2132
	kontrol positif	-8,55667	,51356	,000	-10,4365	-6,6768
	kontrol negatif	12,00000	,51356	,000	10,1202	13,8798
fraksi air 25%	ekstrak 50%	-2,00000	,51356	,029	-3,8798	-,1202
	fraksi n-heksan 50%	1,66667	,51356	,122	-,2132	3,5465
	fraksi etil asetat 50%	-4,33333	,51356	,000	-6,2132	-2,4535
	fraksi air 50%	-1,33333	,51356	,385	-3,2132	,5465
	ekstrak 25%	-,66667	,51356	,986	-2,5465	1,2132
	fraksi n-heksan 25%	2,16667	,51356	,013	,2868	4,0465
	fraksi etil asetat 25%	-2,00000	,51356	,029	-3,8798	-,1202
	ekstrak 12,5%	1,66667	,51356	,122	-,2132	3,5465
	fraksi n-heksan 12,5%	2,33333	,51356	,006	,4535	4,2132
	fraksi etil asetat 12,5%	-,33333	,51356	1,000	-2,2132	1,5465
	fraksi air 12,5%	1,33333	,51356	,385	-,5465	3,2132
	kontrol positif	-	,51356	,000	-12,4365	-8,6768
	kontrol negatif	10,55667	,51356	,000	8,1202	11,8798
	ekstrak 12,5%	ekstrak 50%	-3,66667	,51356	,000	-5,5465
fraksi n-heksan 50%		,00000	,51356	1,000	-1,8798	1,8798
fraksi etil asetat 50%		-6,00000	,51356	,000	-7,8798	-4,1202
fraksi air 50%		-3,00000	,51356	,000	-4,8798	-1,1202
ekstrak 25%		-2,33333	,51356	,006	-4,2132	-,4535
fraksi n-heksan 25%		,50000	,51356	,999	-1,3798	2,3798
fraksi etil asetat 25%		-3,66667	,51356	,000	-5,5465	-1,7868
fraksi air 25%		-1,66667	,51356	,122	-3,5465	,2132
fraksi n-heksan 12,5%		,66667	,51356	,986	-1,2132	2,5465
fraksi etil asetat 12,5%		-2,00000	,51356	,029	-3,8798	-,1202
fraksi air 12,5%		-,33333	,51356	1,000	-2,2132	1,5465
kontrol positif		-	,51356	,000	-14,1032	-10,3435
kontrol negatif	12,22333	,51356	,000	6,4535	10,2132	
fraksi n-heksan 12,5%	ekstrak 50%	-4,33333	,51356	,000	-6,2132	-2,4535
	fraksi n-heksan 50%	-,66667	,51356	,986	-2,5465	1,2132
	fraksi etil asetat 50%	-6,66667	,51356	,000	-8,5465	-4,7868
	fraksi air 50%	-3,66667	,51356	,000	-5,5465	-1,7868
	ekstrak 25%	-3,00000	,51356	,000	-4,8798	-1,1202
	fraksi n-heksan 25%	-,16667	,51356	1,000	-2,0465	1,7132
	fraksi etil asetat 25%	-4,33333	,51356	,000	-6,2132	-2,4535
	fraksi air 25%	-2,33333	,51356	,006	-4,2132	-,4535
	ekstrak 12,5%	-,66667	,51356	,986	-2,5465	1,2132
	fraksi etil asetat 12,5%	-2,66667	,51356	,001	-4,5465	-,7868
	fraksi air 12,5%	-1,00000	,51356	,785	-2,8798	,8798
	kontrol positif	-	,51356	,000	-14,7698	-11,0102
	kontrol negatif	12,89000	,51356	,000	5,7868	9,5465
	fraksi etil asetat 12,5%	ekstrak 50%	-1,66667	,51356	,122	-3,5465
fraksi n-heksan 50%		2,00000	,51356	,029	,1202	3,8798
fraksi etil asetat 50%		-4,00000	,51356	,000	-5,8798	-2,1202
fraksi air 50%		-1,00000	,51356	,785	-2,8798	,8798
ekstrak 25%		-,33333	,51356	1,000	-2,2132	1,5465

	fraksi n-heksan 25%	2,50000	,51356	,003	,6202	4,3798
	fraksi etil asetat 25%	-1,66667	,51356	,122	-3,5465	,2132
	fraksi air 25%	,33333	,51356	1,000	-1,5465	2,2132
	ekstrak 12,5%	2,00000	,51356	,029	,1202	3,8798
	fraksi n-heksan 12,5%	2,66667	,51356	,001	,7868	4,5465
	fraksi air 12,5%	1,66667	,51356	,122	-,2132	3,5465
	kontrol positif	-	,51356	,000	-12,1032	-8,3435
	kontrol negatif	10,22333	-	-	-	-
	kontrol negatif	10,33333	,51356	,000	8,4535	12,2132
fraksi air 12,5%	ekstrak 50%	-3,33333	,51356	,000	-5,2132	-1,4535
	fraksi n-heksan 50%	,33333	,51356	1,000	-1,5465	2,2132
	fraksi etil asetat 50%	-5,66667	,51356	,000	-7,5465	-3,7868
	fraksi air 50%	-2,66667	,51356	,001	-4,5465	-,7868
	ekstrak 25%	-2,00000	,51356	,029	-3,8798	-,1202
	fraksi n-heksan 25%	,83333	,51356	,925	-1,0465	2,7132
	fraksi etil asetat 25%	-3,33333	,51356	,000	-5,2132	-1,4535
	fraksi air 25%	-1,33333	,51356	,385	-3,2132	,5465
	ekstrak 12,5%	,33333	,51356	1,000	-1,5465	2,2132
	fraksi n-heksan 12,5%	1,00000	,51356	,785	-,8798	2,8798
	fraksi etil asetat 12,5%	-1,66667	,51356	,122	-3,5465	,2132
	kontrol positif	-	,51356	,000	-13,7698	-10,0102
	kontrol negatif	11,89000	-	-	-	-
	kontrol negatif	8,66667	,51356	,000	6,7868	10,5465
kontrol positif	ekstrak 50%	8,55667	,51356	,000	6,6768	10,4365
	fraksi n-heksan 50%	12,22333	,51356	,000	10,3435	14,1032
	fraksi etil asetat 50%	6,22333	,51356	,000	4,3435	8,1032
	fraksi air 50%	9,22333	,51356	,000	7,3435	11,1032
	ekstrak 25%	9,89000	,51356	,000	8,0102	11,7698
	fraksi n-heksan 25%	12,72333	,51356	,000	10,8435	14,6032
	fraksi etil asetat 25%	8,55667	,51356	,000	6,6768	10,4365
	fraksi air 25%	10,55667	,51356	,000	8,6768	12,4365
	ekstrak 12,5%	12,22333	,51356	,000	10,3435	14,1032
	fraksi n-heksan 12,5%	12,89000	,51356	,000	11,0102	14,7698
	fraksi etil asetat 12,5%	10,22333	,51356	,000	8,3435	12,1032
	fraksi air 12,5%	11,89000	,51356	,000	10,0102	13,7698
	kontrol negatif	20,55667	,51356	,000	18,6768	22,4365
kontrol negatif	ekstrak 50%	-	,51356	,000	-13,8798	-10,1202
	fraksi n-heksan 50%	-8,33333	,51356	,000	-10,2132	-6,4535
	fraksi etil asetat 50%	-	,51356	,000	-16,2132	-12,4535
	fraksi air 50%	-	,51356	,000	-13,2132	-9,4535
	ekstrak 25%	-	,51356	,000	-12,5465	-8,7868
	fraksi n-heksan 25%	10,66667	,51356	,000	-9,7132	-5,9535
	fraksi etil asetat 25%	-7,83333	,51356	,000	-13,8798	-10,1202
	fraksi air 25%	12,00000	-	-	-	-
	ekstrak 12,5%	-	,51356	,000	-11,8798	-8,1202
	fraksi n-heksan 12,5%	10,00000	-	-	-	-
	ekstrak 12,5%	-8,33333	,51356	,000	-10,2132	-6,4535
	fraksi n-heksan 12,5%	-7,66667	,51356	,000	-9,5465	-5,7868

fraksi etil asetat 12,5%	- 10,33333*	,51356	,000	-12,2132	-8,4535
fraksi air 12,5%	-8,66667	,51356	,000	-10,5465	-6,7868
kontrol positif	- 20,55667*	,51356	,000	-22,4365	-18,6768

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

Homogeneous Subsets

zonahambat

Tukey HSD^a

replikasi	N	Subset for alpha = 0.05							
		1	2	3	4	5	6	7	8
kontrol negatif	3	,0000							
fraksi n-heksan 12,5%	3		7,6667						
fraksi n-heksan 25%	3		7,8333						
fraksi n-heksan 50%	3		8,3333	8,3333					
ekstrak 12,5%	3		8,3333	8,3333					
fraksi air 12,5%	3		8,6667	8,6667	8,6667				
fraksi air 25%	3			10,0000	10,0000	10,0000			
fraksi etil asetat 12,5%	3				10,3333	10,3333	10,3333		
ekstrak 25%	3					10,6667	10,6667		
fraksi air 50%	3					11,3333	11,3333		
ekstrak 50%	3						12,0000		
fraksi etil asetat 25%	3						12,0000		
fraksi etil asetat 50%	3							14,3333	
kontrol positif	3								20,5567
Sig.		1,000	,785	,122	,122	,385	,122	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.