

DAFTAR PUSTAKA

- Abate, M. E. 2013. 'Shedding New Light on Acne : The Effect of Photodynamic Therapy on *Propionibacterium acnes*'. *Inquiries Journal*. 5(9). Available at : <http://www.inquiriesjournal.com/a?id=763>. Diakses tanggal 13 Januari 2019.
- Afifi, R. dan E. Erlin. 2017. 'Uji Anti Bakteri Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L*) Terhadap Zona Hambat Bakteri Jerawat *Propionibacterium acnes* Secara In Vitro'. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*. 17(2) : 321–330. Available at : <https://www.researchgate.net/publication/322519035%0AUJI>. Diakses tanggal 1 November 2018.
- Afriyanti, R. N. 2015. 'Akne Vulgaris Pada Remaja'. *J Majority*. 4(6) : 102–109. Available at : <http://eprints.ums.ac.id/42126/21/Naskah%20Publikasi.pdf>. Diakses tanggal 1 November 2018.
- Aida, A. N., E. Suswati, dan Misnawi. 2016. 'Uji In Vitro Efek Ekstrak Etanol Biji Kakao (*Theobroma cacao*) Sebagai Antibakteri Terhadap *Propionibacterium acnes*'. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 4(1) : 127–131. Available at : <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/2558>. Diakses tanggal 1 November 2018.
- Ali, Z. M. 2010. 'Antagonism Activity of Citrus Fruit Juices on Some Pathogenic Bacteria'. *Journal of Kerbala University*. 8(3) : 123–128. Available at : <https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=69803>. Diakses tanggal 10 Mei 2019.
- Andy. 2009. 'Pengetahuan Dan Sikap Remaja SMA Santo Thomas 1 Medan Terhadap Jerawat'. KTI. Universitas Sumatera Utara. Available at : <http://repository.usu.ac.id/handle/12345678/14281>. Diakses tanggal 1 November 2018.
- Anggita, D., D. A. Abdi, dan V. Desiani. 2018. 'Efektivitas Ekstrak Daun dan Getah Tanaman Jarak Cina (*Jatropha Multifida L.*) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro'. *Window of Health*. 1(1) : 29-33. Available at : <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh1106>. Diakses pada tanggal 5 September 2018.
- Aziz, S. 2010. 'Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Dan Umbi Bakung Putih (*Crinum asiaticum L.*)'. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Available at : <https://indonesianjpharm.farmasi.ugm.ac.id/index.php/3/article/download/473/352>. Diakses tanggal 5 September 2018.

- Bansode dan Chavan. 2012. 'Studies on Antimicrobial Activity and Phytochemical Analysis of Citrus Fruits Juice Against Selected Enteric Pathogens'. *International Research Journal of Pharmacy*. 3(11) : 122-126. Available at <https://irjponline.com/details.php?article=1489>. Diakses tanggal 10 Mei 2019.
- Batubara, N. A. 2017. 'Efek Air Perasan Buah Jeruk Lemon (*Citrus limon*) Terhadap Laju Aliran, Nilai pH Saliva Dan Jumlah Koloni *Staphylococcus aureus* (*In Vivo*)'. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Available at : <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/2529>. Diakss tanggal 5 September 2018.
- Berti, P. L. 2015. 'Daya Antibakteri Air Perasan Buah Lemon (*Citrus limon* (L.) *Burm.f.*) Terhadap *Porphyromonas Gingivalis* Dominan Periodontitis (*In Vitro*)'. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Available at : <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/37896>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Beylot, C., N. Auffret, F. Poli, J. P. Claudel, M. T. Leccia, P. Del Giudice, dan B. Dreno. 2013. '*Propionibacterium Acnes* : An Update On Its Role In The Pathogenesis Of Acne'. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 28(3) : 271–278. Available at : <https://doi.org/10.1111/jdv.12224>. Diakses tanggal 26 Desember 2018.
- Damayanti, M. 2014. 'Uji Efektivitas Larutan Bawang putih (*Allium sativum*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* Secara *In Vitro*'. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Available at : <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/27214/1/Maya%20Damayanti-FKIK.pdf>. Diakses tanggal 6 Oktober 2018.
- Dewi, D. N. S. 2015.'Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Batang Sereh (*Cymbopogon citratus*) Terhadap *Propionibacterium acnes* Secara *In Vitro*'. Skripsi. Universitas Jember. Available at : <https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/73587/122010101088--Diastri%20Nur%20Suprobo%20Dewi-1-52.pdf?sequence=1>. Diakses tanggal 1 November 2018.
- Djajadisastra, J., A. Mun'im, dan Dessy. 2009. 'Formulasi Gel Topikal Dari Ekstrak Nerii Folium Dalam Sediaan Anti Jerawat'. *Jurnal Farmasi Indonesia*. 4(4) : 210–216. Available at : <http://www.jfionline.org/index.php/jurnal/article/view/30>. Diakses tanggal 25 Desember 2018.
- Hanafiah, K. A. 2016. *Rancangan Percobaan Teori & Aplikasi*. Edisi 3. Cetakan 16. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

- Handayani, V. 2009. 'Pengujian Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat'. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. 2(1) : 94–96. Available at : <http://jurnal.farmasi.umi.ac.id/index.php/fitofarmakaindo/article/view/186>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Hartin, E. 2018. 'Uji Efektivitas Antibakteri Perasan Jeruk Lemon (*Citrus limon Linn*) Terhadap *Staphylococcus epidermidis*'. Thesis. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Available at : <http://eprints.umsida.ac.id/id/eprint/5556>. Diakses tanggal 10 Mei 2019.
- Hasan, H., A. D. A. D. Rasyid, dan R. Ririn. 2017. 'Pengembangan Sari Buah Lemon (*Citrus limon L.*) Dalam Bentuk Facial Peeling Scrub Dengan Variasi Kosentrasi Tea-Stearat'. *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*. 2(2) : 63–67. Available at : <http://www.jpms-stifa.com/index.php/jpms/article/view/48>. Diakses tanggal 22 Desember 2018.
- Helmiyati, A.F. dan Nurrahman. 2010. 'Pengaruh Konsentrasi Tawas Terhadap Pertumbuhan Bakteri Gram Postif dan Negatif'. *Jurnal Pangan dan Gizi*. 1(1) : 1-6. Available at : <http://jurnal.unimus.ac.id>. Diakses tanggal 10 Mei 2019.
- Hidayah, N. 2016. 'Uji Aktivitas Ekstrak Metanol Klika Anak Dara (*Oblongus burm F.*) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat'. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin. Available at : <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/1611/>. Diakses tanggal 26 Desember 2018.
- Illing, I., W. Safitri, dan Erfiana. 2017. 'Uji Fitokimia Ekstrak Buah Dengen'. *Jurnal Dinamika*. 8(1) : 66–84. Available at : <http://journal2.uncp.ac.id/index.php/dinamika/article/view/655/562>. Diakses tanggal 9 Januari 2019.
- Indriani, Y., L. Mulqie, dan S. Hazar. 2015. 'Uji Aktivitas Antibakteri Air Perasan Buah Jeruk Lemon (*Citrus limon (L.) Osbeck*) dan Madu Hutan Terhadap *Propionibacterium acne*'. *Prosiding Penelitian SPeSIA Unisba*. 354–361. Available at : <http://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/farmasi/article/viewFile/1938/pdf>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Jawetz, Melnick, dan Adelberg's. 2013. *Mikrobiologi Kedokteran*. Edisi 25. Alih Bahasa : Nugroho, A. W. dkk. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kumayas, A. R., D. S.Wewengkang, dan S. Sudewi. 2015. 'Aktifitas Antibakteri dan Karakteristik Gugus Fungsi Dari *Tunikata Polycarpa Aurata*'. *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi*. 4(1) : 32-44. Available at : <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/view/6481>. Diakses tanggal 10 Mei 2019.

- Khan, Z. Z., M. Assi, dan T. A. Moore. 2009. 'Recurrent Epidural Abscess Caused by *Propionibacterium acnes*'. *Kansas Journal of Medicine*. 92–95. Available at : <https://pdfs.semanticscholar.org/e3da/0bb06495cd4d662dea6d093cd24910c639df.pdf>. Diakses tanggal 26 Desember 2018.
- Lova, I. P. S. T., W. A. Wijaya, N. L. P. V. Paramita, dan . A. R. Y. Putra. 2018. 'Perbandingan Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Daun, Tangkai Bunga, dan Bunga Cengkeh Bali (*Syzygium aromaticum* L.) Terhadap *Propionibacterium acnes* dengan Metode Difusi Disk'. *Jurnal Kimia*. 12(1). 1-96. Available at : https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/b67eff06ef93e56617bb8a024b27984a.pdf. Diakses tanggal 5 Januari 2019.
- Lusita, S. 2010. 'Hubungan Antara Jenis Mikroorganismen yang Ditemukan pada *Acne* Lesi dengan Bentuk Lesi *Acne*'. Tesis. Universitas Andalas Padang. Available at : <http://repository.unand.ac.id/17658/1.pdf>. Diakses tanggal 5 Januari 2019.
- Manzoor, M., S. Naseer, R. Jabeen, dan M. Manzoor. 2013. 'Antibacterial Activity of Fruits Against *Escherichia coli*'. *ARPJ Journal of Agricultural and Biological Science*. 8(3) : 258–263. Available at : http://www.arpnjournals.com/jabs/research_papers/rp_2013/jabs_0313_547. Diakses tanggal 7 Mei 2019.
- Marliana, S. dan A. Karim. 2018. 'Efektivitas Beberapa Produk Pembersih Wajah *Antiacne* Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat *Propionibacterium acnes*'. *Jurnal Biologi Lingkungan, Industri, Kesehatan*. 5(1) : 31-41. Available at : <https://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink/article/download/1668/pdf4>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Mayuna, N. E. 2013. 'Pengaruh Pemanfaatan Madu Dan Air Perasan Jeruk Nipis Terhadap Penyembuhan Jerawat'. Skripsi. Universitas Negeri Padang. Available at : <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jhet/article/viewFile/918/766>. Diakses tanggal 20 Oktober 2018.
- Narulita, W. 2017. 'Uji Efektivitas Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* Secara In Vitro'. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Available at : http://repository.radenintan.ac.id/3064/1/SKRIPSI_FIX_WINDY.pdf. Diakses tanggal 11 Mei 2019.
- Nasir, A., A. Muhith, dan M. E. Ideputri. 2011. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan : Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis untuk Mahasiswa Kesehatan*. Cetakan I. Yogyakarta : Nuha Medika.

- NCCLS. 2012. Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Test. Twenty Second Informational Supplement. M100-S22. Vol. 32 No. 3. Available at : http://zums.ac.ir/files/health/pages/ill/azmayeshghah/clsi_2013.pdf. Diakses tanggal 10 Januari 2019.
- Ngajow M., J. Abidjulu, V. S. dan Kamu. 2013. 'Pengaruh Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnata*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro'. *Jurnal MIPA Unsrat Online*. 2(2) : 128-132. Available at : <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmuo/article/view/3121>. Diakses tanggal 26 Desember 2018.
- Notoadmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Cetakan Kedua. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nuraini, D. N. 2017. *Pro-Kontra Aneka Minuman Bagi Kesehatan*. Yogyakarta : Gava media.
- Nurlaely, E. 2016. 'Uji Efektivitas Air Perasan Jeruk Lemon (*Citrus Limon (L.) Burm . F.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*'. KTI. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah. Available at <http://ejournal.stikesmucis.ac.id/assets/dokumen/13df277016.pdf>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Oktavia, S. H. 2014. 'Efektivitas Beberapa Sabun Pembersih Wajah Antiacne Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes*'. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Available at : <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/29999/1/Nikken%20Rima%20Oktavia-FKIK.pdf>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Oroh, S. B., F. E. F. Kandou, J. Pelealu, D. Pandiangan. 2015. 'Uji Daya Hambat Ekstrak Metanol *Selaginella delicatula* dan *Diplazium dilatatum* Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*'. *Jurnal Ilmiah Sains*. 15(1) : 52-58. Available at : <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/JIS/article/view/8238>. Diakses tanggal 12 April 2019.
- Parwata, I. M. O. A. dan P. F. S. Dewi, 2008. 'Isolasi Dan Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Dari Rimpang Lengkuas (*Alpinia galanga L.*)'. *Jurnal Kimia*. 2(2) : 100–104. Available at : <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jchem/article/view/2709>. Diakses tanggal 1 November 2019.
- Prayoga, E. 2013. 'Perbandingan Efek Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) Dengan Metode Difusi Disk dan Sumuran Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*'. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Available at : <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/26368>. Diakses tanggal 1 November 2018.

- Putri, Z. F. 2010. 'Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sirih (*Piper betle L.*) Terhadap *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus aureus Multiresisten*'. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Available at : <http://eprints.ums.ac.id/10092/1/K100060127.pdf>. Diakses tanggal 6 Oktober 2018.
- Radji, M. 2010. *Buku Ajar Mikrobiologi : Panduan Mahasiswa Farmasi & Kedokteran*. Cetakan 2011. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Ramadhinta, T. M., M. Y. I. Nahzi, dan L. Y. Budiarti. 2016. 'Uji Efektivitas Antibakteri Air Perasan Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*) Sebagai Bahan Irigasi Saluran Akar Alami Terhadap Pertumbuhan *Enterococcus faecalis* In Vitro'. *DENTINO Jural Kedokteran Gigi*. 1(2) :124-8. Available at : <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/dentino/article/view/555>. Diakses tanggal 29 November 2018.
- Ramayulis, R. 2015. *230 Jus Pengendali Penyakit Plus Kebugaran dan Kecantikan ala Rita Rama Yulis*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Rusli, D., A. A. Rasyad, dan P. A. Nugraha. 2016. 'Formulasi Krim *Clindamycin* Sebagai Anti Jerawat dan Uji Efektivitas Terhadap Bakteri *Propionibacterium acne*'. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*. 1(2) : 5–14. Available at : <https://ejournal.jibf.ac.id/index.php/baktifarmasi/article/download/pdf/13/>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Rusdiaman. 2018. 'Uji Daya Hambat Perasan Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L*) Terhadap Pertumbuhan *Propionibacterium acnes*'. *Media Farmasi*. 14(1) : 153–157. Available at : <http://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediafarmasi/article/view/150>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Rosyad, P. G. A. 2009. 'Formulasi Gel Obat Jerawat Minyak Atsiri Daun Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*, Swingle) dan Uji Daya Antibakteri (*Propionibacterium acne*) Secara In Vitro'. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Available at : <http://eprints.ums.ac.id/3378/1/K100040233.pdf>. Diakses tanggal 29 Januari 2019.
- Saraswati, F. N. 2015. 'Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 96% Limbah Kulit Pisang Kepok Kuning (*Musa balbisiana*) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat (*Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, dan *Propionibacterium acne*)'. Skripsi. Universitas Negeri Islam Syarif Hidayatullah. Available at : http://www.academia.edu/download/45198086/FaradhilA_Nur_Saraswati-FKIK.pdf. Diakses tanggal 6 Oktober 2018.

- Sidana, J., V. Saini, S. Dahiya, P. Nain, dan S. Bala. 2013. 'A Review on Citrus – “The Boon of Nature”'. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*. 18(2) : 20-27. Available at <http://www.globalresearchonline.net/journalcontents/v18-2/04.pdf>. Diakses tanggal 29 Januari 2019.
- Sundu, R., Sapri, dan F. Handayani. 2018. 'Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Umbi Paku Atai Merah Tuber (*Angiopteris ferox Copel*) Terhadap *Propionibacterium acnes*'. *Jurnal Medical Sains*. 292) : 75-82. Available at : <https://www.researchgate.net/publication/324770388>. Diakses tanggal 11 Mei 2019.
- Susanto, D. B. 2016. *256 Jus Buah & Sayuran Jus Dahsyat Tumpas Penyakit Sehat & Awet Muda*. Cetakan V. Yogyakarta : Cemerlang Publishing.
- Vandepitte, J., J. Verhaegen, K. Engbaek, P. Rohner, P. Piot, dan C. C. Heuck. 2010. *Prosedur Laboratorium Dasar untuk Bakteriologi Klinis Edisi 2*. Alih Bahasa : Lyana Setiawan. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Velu, S., F. A. Bakar, N. A. Mahyudin, N. Saari, dan M. Z. Zaman. 2014. 'In Vitro Antimicrobial Activity of Musk Lime , Key Lime and Lemon Extracts Against Food Related Pathogenic and Spoilage Bacteria'. *International Food Research Journal*. 21(1) : 379–386. Available at : [http://www.ifrj.upm.edu.my/21\(01\)2014/54IFRJ21\(01\)2014Velu359.pdf](http://www.ifrj.upm.edu.my/21(01)2014/54IFRJ21(01)2014Velu359.pdf). Diakses tanggal 10 Mei 2019.
- Wahdaningsih, S., E. K. Untari., dan Y. Fauziah. 2014. 'Antibakteri Fraksi n-Heksana Kulit *Hylocereus polyrizus* Terhadap *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*'. *Pharmaceutical Sciences and Research*. 1(3) : 180-193. Available at : <http://psr.ui.ac.id/index.php/journal/article/view/3490>. Diakses tanggal 10 Mei 2019.
- Wasitaningrum, I. D. A. 2009. 'Uji Resistensi Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dari Isolat Susu Sapi Segar Terhadap Beberapa Antibiotik'. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Available at : <http://eprints.ums.ac.id/7689/2/K100050036.pdf>. Diakses tanggal 5 Januari 2019.
- Wijaya, Y. A. 2008. 'Daya Analgesik Sari Buah Jeruk Lemon'. Skripsi. Universitas Sanata Dharma. Available at : <https://repository.usd.ac.id/2780/>. Diakses tanggal 5 September 2018.
- Yanti, Y. N. dan Mitika, S. 2017. 'Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sambiloto (*Andrographis panicula Nees*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*'. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*. 2(1) : 158-168. Available at : <http://jiis.akfar-isfibjm.ac.id/index.php/JIIS/article/download/93/66>. Diakses tanggal 20 Oktober 2018.

Lampiran 1. *Ethical Approval*



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)



Alamat : Jl. Suninasi No 1 Sidukarya Denpasar Selatan
Telp : (0361) 710447 FAX : (0361) 710448
Website: www.poltekkes-denpasar.ac.id

PERSETUJUAN ETIK /

ETHICAL APPROVAL

Nomor : LB.02.03/EA/KEPK/ 0023 /2019

Yang bertandatangan di bawah ini Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

UJI HAMBAT BERBAGAI KONSENTRASI PERASAN JERUK LEMON TERHADAP BAKTERI *Propionibacterium* *sp*ies

yang mengikutsertakan manusia sebagai subyek penelitian, dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

KADEK ELIANA KESUMA DEWI

LAIK ETIK. Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa maksimum selama 1 (satu) tahun

Pada akhir penelitian, peneliti menyerahkan laporan akhir kepada KEPK-Poltekkes Denpasar. Dalam pelaksanaan penelitian, jika ada perubahan dan/atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan keji etik penelitian (samaan protokol)

Denpasar, 4 Februari 2019
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar,

I Dewa Putera Yasa, S.Kp. M.Kep. Sp.MB

Lampiran 2. Form Data Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
 Alamat: Jl. Sankas No. 3 Sankarya, Denpasar, Telp: (0361) 710527, Fax: (0361) 710494
 Website : www.poltekkes-denpasar.ac.id/analiskeehatan
 Email: analiskechaturnd Denpasar@yahoo.co.id



LABORATORIUM BAKTERIOLOGI JURUSAN ANALIS KESEHATAN DATA HASIL PENELITIAN KARYA TULIS ILMIAH

Perihal : Uji Daya Hambat
 Nama Peneliti : Kadck Eliana Kesuma Dewi
 Judul Penelitian : Uji Daya Hambat Berbagai Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon Terhadap Bakter *Propionibacterium acnes*

Hasil :

Tabel 1. Diameter Zona Hambat Kontrol Kerja Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*


Antibiotik	Diameter Zona Hambat (mm)				Jumlah	Rerata
	I	II	III	IV		
Kloramfenikol 30 µg	29,00	28,00	29,00	28,00	114	28,50

Tabel 2. Diameter Zona Hambat Berbagai Konsentrasi Perasan Jeruk Lemon Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*

Perlakuan	Diameter Zona Hambat (mm)				Jumlah	Rerata
	I	II	III	IV		
Kontrol Negatif	0	0	0	0	0	0
5%	7,10	7,20	7,10	7,20	28,60	7,15
12,5%	9,20	9,20	9,30	9,10	36,80	9,20
25%	11,30	11,20	11,20	11,30	45,00	11,25
50%	12,50	12,50	12,50	12,50	50,00	12,50
75%	14,00	14,20	14,20	14,00	56,40	14,10
100%	17,00	16,80	16,80	17,00	67,60	16,90

Mengetahui,
 a.n. Ketua Jurusan Analis Kesehatan
 Ka. Sub Unit Laboratorium,

 Luh Putu Rinawati, S.Si
 NIP. 198512242010122003

Denpasar, 13 Mei 2019
 Penanggungjawab Laboratorium
 Bakteriologi,

 Burhannuddin, S.Si., M.Biomed
 NIP. 198602282009121003

Lampiran 3. Hasil Uji Statistika

A. Hasil Uji Normalitas dengan Uji *Kolmogorov Smirnov*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Konsentrasi	Diameter zona hambat
N		24	24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	44.5833	11.8500
	Std. Deviation	34.90411	3.24345
	Absolute	.213	.117
Most Extreme Differences	Positive	.213	.117
	Negative	-.142	-.103
Kolmogorov-Smirnov Z		1.042	.575
Asymp. Sig. (2-tailed)		.228	.895

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

B. Hasil Uji Beda dengan Uji *One Way Anova*

ANOVA

Diameter zona hambat

	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	241.840	5	48.368	7255.200	.000
Within Groups	.120	18	0.07		
Total	241.960	23			

C. Hasil Uji LSD (*Least Significant Difference*)

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Diameter zona hambat
LSD

(I) Konsentrasi	(J) Konsentrasi	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
5.00	12.50	-2.05000*	.05774	.000	-2.1713	-1.9287
	25.00	-4.10000*	.05774	.000	-4.2213	-3.9787
	50.00	-5.35000*	.05774	.000	-5.4713	-5.2287
	75.00	-6.95000*	.05774	.000	-7.0713	-6.8287
	100.00	-9.75000*	.05774	.000	-9.8713	-9.6287
12.50	5.00	2.05000*	.05774	.000	1.9287	2.1713
	25.00	-2.05000*	.05774	.000	-2.1713	-1.9287
	50.00	-3.30000*	.05774	.000	-3.4213	-3.1787
	75.00	-4.90000*	.05774	.000	-5.0213	-4.7787
	100.00	-7.70000*	.05774	.000	-7.8213	-7.5787
25.00	5.00	4.10000*	.05774	.000	-1.3713	4.2213
	12.50	2.05000*	.05774	.000	1.9287	2.1713
	50.00	-1.25000*	.05774	.000	-1.3713	-1.1287
	75.00	-2.85000*	.05774	.000	-2.9713	-2.7287
	100.00	-5.65000*	.05774	.000	-5.7713	-5.5287
50.00	5.00	5.35000*	.05774	.000	5.2287	5.4713
	12.50	3.30000*	.05774	.000	3.1787	3.4213
	25.00	1.25000*	.05774	.000	1.1287	1.3713
	75.00	-1.60000*	.05774	.000	-1.7213	-1.4787
	100.00	-4.40000*	.05774	.000	-4.5213	-4.2787
75.00	5.00	6.95000*	.05774	.000	6.8287	7.0713
	12.50	4.90000*	.05774	.000	4.7787	5.0213
	25.00	2.85000*	.05774	.000	2.7287	2.9713
	50.00	1.60000*	.05774	.000	1.4787	1.7213
	100.00	-2.80000*	.05774	.000	-2.9213	-2.6787
100.00	5.00	9.75000*	.05774	.000	9.6287	9.8713
	12.50	7.70000*	.05774	.000	7.5787	7.8213
	25.00	5.65000*	.05774	.000	5.5287	5.7713
	50.00	4.40000*	.05774	.000	4.2787	4.5213
	75.00	2.80000*	.05774	.000	2.6787	2.9213

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

Lampiran 4. Tabel Interpretasi Diameter Zona Hambat Antibiotik Metode *Disk Diffusion*

Nama Antibiotik (Dosis)	Diameter Zona Hambat dalam Milimeter (mm)		
	Sensitif (S)	Intermediet (I)	Resisten (R)
<i>Amoxicillin</i> (30 µg/disk)	≥ 18	14-17	≤ 13
<i>Cloxacillin</i> (5µg/disk)	≥ 25	22-24	≤ 21
<i>Cephalothin</i> (30 µg/disk)	≥ 18	15-17	≤ 14
<i>Cephradine</i> (25 µg/disk)	≥ 18	13-17	≤ 12
<i>Cefuroxime</i> (30 µg/disk)	≥ 23	15-22	≤ 14
<i>Cefixime</i> (5 µg/disk)	≥ 19	16-18	≤ 15
<i>Kanamycin</i> (30 µg/disk)	≥ 18	14-17	≤ 13
<i>Streptomycin</i> (10 µg/disk)	≥ 15	12-14	≤ 11
<i>Neomycin</i> (30 µg/disk)	≥ 17	13-16	≤ 12
<i>Vancomycin</i> (30 µg/disk)	≥ 12	10-11	≤ 9
<i>Erythromycin</i> (15 µg/disk)	≥ 23	14-22	≤ 13
<i>Azithromycin</i> (15 µg/disk)	≥ 18	14-17	≤ 13
<i>Ciprofloxacin</i> (15 µg/disk)	≥ 21	16-20	≤ 15
<i>Levofloxacin</i> (5 µg/disk)	≥ 17	14-16	≤ 13
<i>Tetracycline</i> (30 µg/disk)	≥ 15	12-14	≤ 11
<i>Doxycycline</i> (30 µg/disk)	≥ 14	11-13	≤ 10
<i>Cotrimoxazole</i> (25 µg/disk)	≥ 16	11-15	≤ 10
<i>Chloramphenicol</i> (30 µg/disk)	≥ 18	13-17	≤ 12

Sumber : National Committee for Clinical Laboratory Standard. 2012. Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Test. Twenty Second Informational Supplement. M100-S22. Vol. 32 No. 3.

Lampiran 5. Alat dan Bahan Penelitian

A. Alat



Gambar 1. Alat pemeras buah jeruk



Gambar 2. Neraca analitik (RADWAG)



Gambar 3. Inkubator (ESCO Isoterm)



Gambar 4. Oven (eLOS)



Gambar 5. *Mc Farland* Densitometer (Biosan)



(TOMY SX-500)



Gambar 7. Hotplate (JISICO)



Gambar 8. *Refrigerator*





Gambar 10. *Magnetic stirrer*



Gambar 11. Jangka sorong



Gambar 12. Spatula



Gambar 13. Rak tabung reaksi



Gambar 14. Tabung reaksi (Pyrex)



Gambar 15. Tabung *eppendorf*



Gambar 16. Petridisk



Gambar 17. Api Bunsen



Gambar 18. Gelas kimia 1000 ml (DURAN)

 <p>Gambar 19. Gelas ukur 250 ml (Pyrex)</p>	 <p>Gambar 20. Batang pengaduk</p>	 <p>Gambar 21. Pipet 2000 µl 1000 µl (SOCOREX)</p>
 <p>Gambar 22. Ose bulat</p>	 <p>Gambar 23. Corong</p>	 <p>Gambar 24. Erlenmeyer 100 ml</p>
 <p>Gambar 25. Tabung vial</p>	 <p>Gambar 26. Pinset</p>	 <p>Gambar 27. Pisau</p>

B. Bahan



Gambar 28. Buah jeruk lemon



Gambar 29. Aquadest steril



Gambar 30.
Propionibacterium acnes
ATCC 11827



Gambar 31. Media MHA (OXOID)



Gambar 32. Standar 0,5
Mc Farland



Gambar 33. Larutan NaCl 0,9%



Gambar 34. Aquadest



Gambar 35. Cakram Kloramfenikol 30µg



Gambar 36. *Blank* cakram disk



Gambar 37. Tip



Gambar 39. Kertas saring



Gambar 40. Kapas



Gambar 41. Aluminium foil



Gambar 42. Alkohol 70%

Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 43.
Penimbangan buah jeruk
lemon



Gambar 44.
Pemotongan buah jeruk
lemon



Gambar 45. Proses
emerasan buah jeruk
lemon



Gambar 46. Penyaringan
hasil perasan buah jeruk
lemon



Gambar 47. Perasan
buah jeruk lemon yang
sudah disaring



Gambar 48.
Penimbangan bubuk
media MHA



Gambar 49. Media MHA dilarutkan dengan aquadest



Gambar 50. Penuangan media MHA ke petridisk



Gambar 51. Pengambilan bakteri uji



Gambar 52. Pembuatan suspensi bakteri uji



Gambar 53. Pengukuran suspensi bakteri uji 0,5 Mc *Farland*



Gambar 54. Pembuatan konsentrasi perasan jeruk lemon



Gambar 55. Berbagai konsentrasi perasan jeruk lemon



Gambar 56. Inokulasi suspensi bakteri uji ke media MHA



Gambar 57. Pembakaran pinset di atas api bunsen



Gambar 58. Pengambilan cakram disk



Gambar 59. Penetasan setiap konsentrasi perasan jeruk lemon ke cakram disk



Gambar 60. Penempelan cakram disk ke media MHA



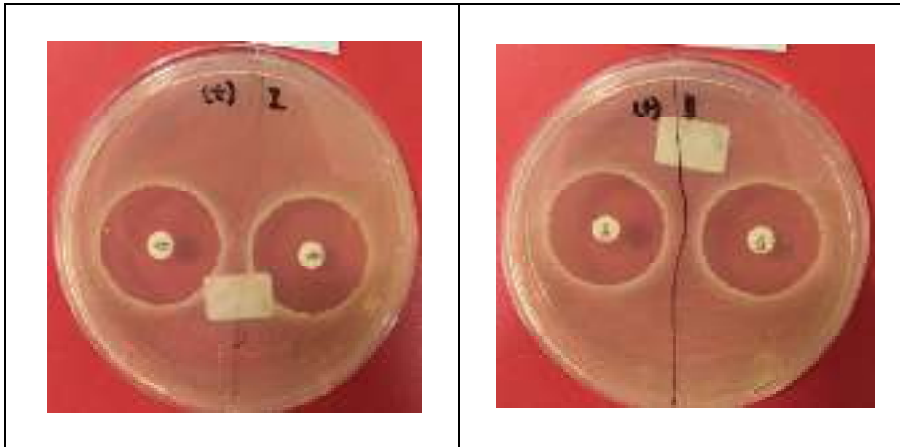
Gambar 61. Media MHA yang telah ditempelkan cakram disk



Gambar 62. Pengukuran zona hambat

Lampiran 7. Dokumentasi Hasil Penelitian

A. Diameter Zona Hambat Kontrol Kerja

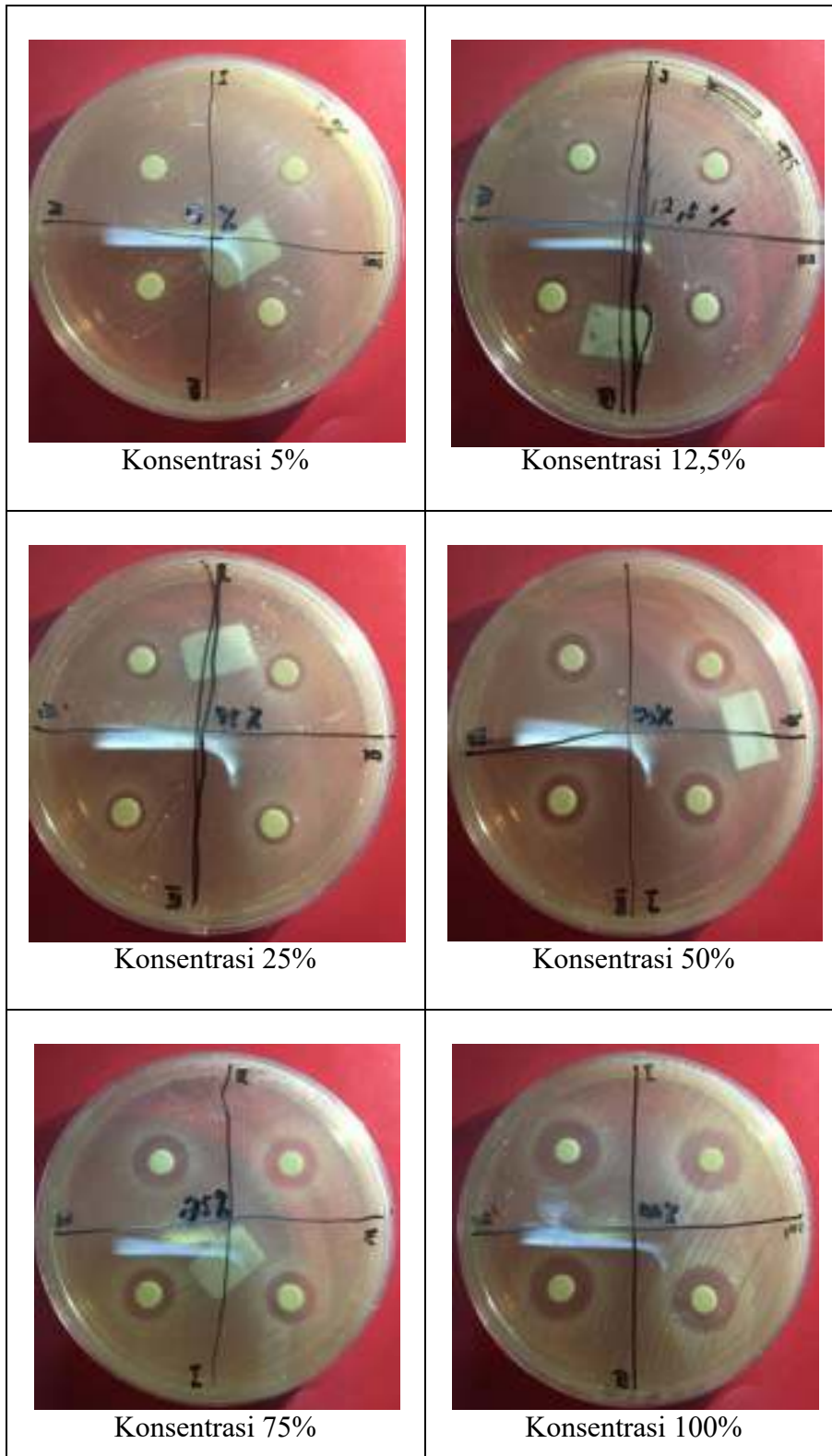


B. Diameter Zona Hambat Kelompok Kontrol

1. Kontrol negatif



C. Zona Hambat Kelompok Perlakuan



Lampiran 8. Lembar Rekomendasi

REKOMENDASI UJIAN AKHIR PROGRAM

NAMA MAHASISWA : FADEE ULIANA KECUMA DEWI
NIM : 10713016 021
JUDUL KTI : UJI DAYA HAMBAT BERBASIS KONSENTRASI
PERASAN JERUK LEMON TERHADAP
BAKTERI *Propionibacterium* sp.

- Hilangkan kata usulan di pengantar
- Perbaiki tetapan penulisan.
- Dalam pembahasan, pengulas dan partogram.
Jelaskan mengapa hasil berbeda dg penelitian
lain, dan antar konsentrasi
konsentrasi mana yang dianggap optimal.
- Saran yang aplikatif.
- Dalam analisis statistik, kontrol positif tdk
dimasukkan.
- Apa makna LSD ? Jelaskan di pembahasan.

Dipasser: 24 Mei 2019
Penguji:

(Eusi Ayu Sri Dhyonoputri, S.KW, N.PH)
NIP : 197108011990032003

REKOMENDASI UJIAN AKHIR PROGRAM

NAMA MAHASISWA : KADEK ELIANA KESUMA DEWI
NIM : 207134016 04
JUDUL KTI : UJI DAYA HAMBAT BERBAGAI KONSENTRASI
PERASAN JERUK LEMON TERHADAP
BACTERI PROPIONIBACTERIUM ACRES

1. ikuti pedoman penulisan yang berlaku.
2. Abstract dan Abstrak dicetak pada pedoman maks 200 kata.
3. Cara penyusunan no. 4 diilustrasikan dgn
4. Tabel agar di lengkapi dgn tabel referensi (tab. 12)
5. Daftar pustaka asing dan alih bahasa.
6. Scan hasil uji di pengelap (kemudian 2 C.)

Denpasar, 20 Mei 2019
Penguji,

(Nyoman Niasto, F.M. S.Pd M.Si)
NIP: 19620818 198303 1009

REKOMENDASI UJIAN AKHIR PROGRAM

NAMA MAHASISWA : LADEK ELIANA KESUMA DEWI
NIM : 207154016 021
JUDUL KTI : Uji Daya Hambat Berbagai Konsentrasi
Pepasain Jeruk Lemon Terhadap Bakteri
Propionibacterium acid

1. Menawarkan / menawarkan ? serangkaian uji EYD & serangkaian
2. Saran
↳ tambahkan saras penelitian uji bakteri jeruk lemon yg lain
↳ senyawa aktif yg berpengaruh lebih besar dlm daya hambat
↳ mana yg bisa replikasikan uji reagen

Denpasar, 24 Mei 2019

Penguji.

(Jannah Lili Tanti, S.Si., M.Si)
NIP: 19850401010122009

