

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhila, S. 2020. *Studi Literatur Ekstrak Tanaman Obat Dengan Aktivitas Antikolesterol. Karya Tulis Ilmiah*. Program Studi DIII Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Akyun, Q., & R. P. Nugroho. 2018. *Perbedaan Metode Ekstrak Daun Sukun (Artocarpus altilis) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Mencit (Mus Musculus)*. *Karya Tulis Ilmiah*. Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.
- Ani, P. F. 2018. *Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Etanol Daun Puguntano (Picria fel-terrae Lour.) Terhadap Candida albicans*. *Skripsi*. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Arfiandi, & R. A. Tumbol. 2020. Isolasi dan identifikasi bakteri patogen pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dibudidayakan di Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2019. *Budidaya Perairan*. 8 (1) : 19-26.
- Asditya, A., I. Zulkarnain., Rahmadewi., & A. N. Hidayati. 2019. Uji Kepekaan Antibiotic Oral Terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes* Pasien Akne Vulgaris Derajat Sedang Berat. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*. 31 (3) : 128-135.
- Brzuszkiewicz. E., Weiner, J., Wollherr. A., Thurmer. A., Hupeden. J., Lomholt, H. B., Kilian. M., Gottschalk. G., Daniel. R., Mollenkopf. T. F., & Bruggemann. H. 2011. Comparative Genomics and Transcriptomics of *Propionibacterium acnes*. *Plos ONE*. 6 (6) :1-13.
- Damaharyuningtyas, M., & E. Dermawan. 2021. Skrining Fitokomia Ekstrak Metanol dan Etanol Kangkung Air (*Ipomea aquatic L.*). *Prosiding. Diseminasi Hasil Penelitian Dosen Program Studi Keperawatan dan Farmasi*. 3 (2) : 22-25.
- Depkes RI. 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V*. Departemen Kesehatan, Jakarta.
- Depkes RI. 2020. *Farmakope Indonesia Edisi VI*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Diniatik. 2015. Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanolik Daun Kepel (*Stelechocarpus Burahol (Bl.) Hook F. & Th.*) Dengan Metode Spektrofotometri. *Kartika-Jurnal Ilmiah Farmasi*. 3 (1): 1-5.

- Dwinanti, S. H., & Tanbiyaskur. 2014. Rekayasa Media Padat Nonselektif Untuk Bakteri Akuatik. *Jurnal Akukultur Indonesia*. 13 (2) : 163-166.
- Ergina, S. N., I.D. Pursitsari. 2014. Uji Kualitatif Senyawa Metabolit Sekunder pad Daun Palado (*Agave angustifolia*) yang Diekstraksi dengan Pelarut Air dan Etanol. *J.Akad.Kim*. 3 (3) : 165-172.
- Fajriah, L., & R. C. Purnama. 2021. Uji Daya Hambat Krim Kulit Apel Manalagi (*Malus sylvestis Mill*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes* Penyebab Jerawat Dengan Metode Difusi Sumuran. *Jurnal Analisis Farmasi*. 6 (2) :122-129.
- Fauzi, N. P., Sulistiyaningsih., dan D. Runadi. 2017.Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol dan Fraksi Daun Jawer Kotok (*Coleus atropurpureus (L.) Benth.*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes* ATTC 1223 dan *Staphylococcus epidermidis* ATTC 12228. *Farmaka*.15(3) : 45-55.
- Fitri, I., & D. I. Widiyanti. 2017. Eektivitas Antibakteri Ekstrak Herba Menirn (*Phylanthus niruni*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Salmonella sp.* dan *Propionibacterium Acnes*. *Jurnal Sains Teknologi*. 6 (2) : 300-310.
- Fitriyanti, Abdurrazaq & M. Nazarudin. 2019. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etil Asetat Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia Merr*) Terhadap *Staphylococcus aureus* Dengan Metode Sumuran. *Jurnal Ilmiah Manuntung*. 5 (2): 174-182.
- Fitriyanti, A. S. Pratama., & K. I. Astuti. 2019. Uji Efektivitas Antibakteri Infusa Daun Sirsak Tua (*Annona muricata L.*) Terhadap *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah Kesehatan*. 5 (2) : 174-182.
- Foudubun, O. A. 2019. *Toksisitas Ekstrak Etanol Daun Sirsak Gunung (Annona montana) Terhadap Larva Artemia Salina Menggunakan Metode Bslt (Brine Shrimp Lethality Test)*. Tesis. Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.
- Gilbert, J. C., & S. F. Martin. 2016. Extraction. In : *Experimental Organic Chemistry 6th Edition*. USA : Engage Learning Laboratory Series for Organic Chemistry. 155-158.
- Hadiarti, D. 2017. Uji Aktivitas Ekstrak Buas-Buas (*Premna Serratifolia Linn.*) Sebagai Anti Kolesterol Secara In Vitro. *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*. 5 (1) : 22-29.
- Hafsari, A. R., C. Tri, S. Toni, & I. Rahayu. 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica (L.) LESS.*) Terhadap *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

- Hamad, A., S. Jumitera, E. Puspawiningtyas, & D. Hartanti. 2017. Aktifitas Antibakteri Infusa Kemanggi (*Ocimum basilicum* L.) Pada Tahu dan Daging Ayam Segar. *Inovasi Teknik Kimia*. 2 (1) : 1-8.
- Hanani, E. 2015. *Analisis Fitokimia*. EGC. Jakarta.
- Hasanah, N., & D. R. Novian. 2020. Daya Hambat Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat (*Propionibacterium acnes*). *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 9 (1) : 46:53.
- Hasanah, S., M. A. Wibowo., & N. Lydiawati. 2015. Toksisitas *Lygodium microphyllum*, *Premna serratifolia* L. Dan *Vitex pinnata* Asal Desa Kuala Mandor B. *Jurnal Kimia Khatulistiwa..* 4 (4) :101-105.
- Husniah, I., & A. F. Gunata. 2020. Ekstrak Kulit Nanas Sebagai Antibakteri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2 (1) : 85-90.
- Ikalinus, R., S.K Widyastuti., N.L.E Setiasih. 2015. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kulit Batang Kelor (*Moringa oleifera*). *Indonesia Medicus Veterinus*. 4 (1) : 71-79.
- Indriani. O., F. Awalul., & Trio.2019. Pengaruh Ekstrak Dan Fraksi Daun Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Eschericia coli*. *Jurnal STIKES UIN Raden Fatah*.4 (3) :120-140.
- Istini. 2020. Pemanfaatan Pelastik Polipropilen *Stending Pouch* Sebagai Salah Satu Kemasan Sterilisasi Peralatan Laboratorium. *Indonesia Journal Of Laboratory*. 2 (3) : 41-46.
- Karim, S.F. 2014. *Uji Aktivitas Infusa Daun Srikaya (Annona Squamosa L.) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Dalam Darah Mencit (Mus Musculus)*. *Skripsi*. Makassar : UIN Alauddin.
- Khotimah, K. 2020. Skrining Fitokimia dan Identifikasi Metabolit Sekunder Senyawa Karpain pada Ekstrak Metanol Daun *Carica pubescens* Lenne & K.Koch dengan LC/MS (Liquid Chromatograph-tandem Mass Spectrometry). *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim.
- Kurnia, D., F. B. M., Sari., & W. Budiana. 2020. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Mikroalga *Navicula salinicola* Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Kartika Kimia*. 3 (2) : 53-59.
- Kurniati, R. I. 2013. *Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Etanol Daun Buas-Buas (Premna cordifolia Linn.) dengan Metode DPPH (2,2-difenil-1-*

*pikrilhidrazil*). Naskah Publikasi. Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak.

- Kurniati, R. I. 2013. Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Etanol Daun Buas-Buas (*Premna Cordifolia Linn.*) Dengan Metode DPPH (2, 2-Difenil-1-Pikrilhidrazil). *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*, 3 (1). 1-13.
- Leba, M. A. U. 2017. *Buku Ajar Ekstraksi dan Real Kromatografi*. Budi Utama. Yogyakarta.
- Lister, I. N. E. 2021. Perbandingan Uji Efektivitas Ekstrak Bengkuang (*Pachyrizus Arosus*) Dan Daun Sirih Hijau (*Piper Betle L.*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes*. *Jurnal Keperawatan Priority*. 4 (1) : 60-68.
- Magani, A. K., T. E. Tallei & B. J. Kolondam. 2020. Uji Antibakteri Nanopartikel Kitosan Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Stapylococcus aureus* dan *Escheriachia coli*. *Jurnal Bios Logos*. 10 (1) : 7-12.
- Mamahit, N. A. Efektivitas Infusa Daun Buas-Buas (*Premna cordifolia Linn.*) Dalam Menghambat Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro. *Karya Tulis Ilmiah*. 1-48
- Magi, R. S. 2020. *Mutu Fisik Sediaan Krim Ekstrak Kulit Bawang Merah (Allium cepa L.) Dengan Konsentrasi 5%*. Tesis. Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.
- Marbun, E. M. A, & M. Restuati. 2015. Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas (*Premna pubescens Blume*) Sebagai Antiinflamasi Pada Edema Kaki Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). *Biosains*. 1 (3) : 107-112.
- Mayefis, D., H. Marliza, & Yufiradani. 2020. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Suruhan (*Peperomia pellucida L. Kunth*) Terhadap *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*. 2 (1) : 25-41.
- Meilina, N.E., & N.H. Aliya. 2018, Review Artikel : Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garnicia mangostana L.*) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat. *Farmaka*. 16 (2): 322-328.
- Muhammad, F. 2019. *Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Jambu Air (Syzygium Aqueum) Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Porphyromonas Gingivalis (In Vitro)*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Narulita, W. 2017. Uji Efektivitas Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* secara In Vitro. Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan, Lampung.

- Ngajow, M., J. Abidjulu., & V. S. Kamu. 2013. Pengaruh Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnta*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro. *Jurnal MIPA UNSRAT ONLINE*. 2 (2) : 128-132.
- Ningrum, A. M., & W. Wuryandari. 2018. *Aktivitas Antibakteri Perasan, Rebusan dan Seduhan Daun Sirsak Gunung (Annona montana L) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus*. *Disertasi*. Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang). 1-11.
- Noorlinda, & C. Mulyani. 2020. Efektivitas Terapi Madu dan Minyak Kelapa Dalam Mengatasi *Acne Vulgaris* Pada Kehamilan Trimester Dua di Puskesmas Jatinunggal Kabupaten Sumedang. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*. 2 (A) : 59-66.
- Novitasari, I. W. 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Mangga Bacng (*Mangifera foetida* L.) Terhadap Pertumbuhan *Salmonella typhi*. *Naskah Publikasi*. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tajungpura.
- Nugrahani, R., Y. Andayani., A.Hakim. 2016. Skrinng Fitokimia dari Ekstrak Buah Buncis (*Phaseolus vulgaris* L) dalam Sediaan Serbuk. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. 2 (1) : 97-103.
- Nurrosyidah, I. H., A.F. Kusumastuti, D. C. Rahmadani, & E.Kusumastuti. 2021. Aktivitas Antibakteri *Yogurt Susu Phaseolus vulgaris* L. dan *Phaseolus radiatus* L. Dengan Penambahan Madu terhadap *E. coli*, *S. aureus*, dan *Extended Spectrum  $\beta$ -Lactamase* (ESBL). *Jurnal Ilmiah Medicamento*. 7 (2) : 90-94.
- Nursin., L. Nurliana., Imran, & R. Musta. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella typhi* dari Hasil Mikroenkapsulasi Minyak Atsiri Rogo (*Premna Serratifolia* Linn). *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*. 7 (7) : 74-81.
- Oktavia, S. N., E. Wahyuningsih, S. D. Andasari, & Normaidah. 2020. Skrinng Fitokimia Dari Infusa Dan Ekstrak Etanol 70% Daun Cincau Hijau (*Cyclea barbata* Miers). *CERATA Jurnal Ilmiah Farmasi*. 11 (1) : 1-6.
- Perry A. L dan Lambert P. A. 2006. *Under the Microscope : Propionibacterium acnes*. Biomedical Science Biomedical Sciences, School of Life and Heath Sciences, Aston University, Birmingham, UK *Letters in Applied Microbiology* 42 185-188.
- Permatasari, D.A. 2020. *Aktivitas Antibakteri Ekstrak dan Fraksi Daun Jambu Mete (Anacardium occidentale Linn.) Terhadap Propionibacterium acnes Menggunakan Metode Difusi Sumuran*. *Skripsi*. Program Studi

Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.

- Prasetyo, H. 2021. *Analisa Penetapan Kadar B -Karoten Pada Umbi Jalar Oranye (Ipomoea Batatas (L.) Lam) Mentah, Rebus Dan Goreng Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. Skripsi.* Fakultas Farmasi Universitas Perintis Indonesia Pasang.
- Purwanti, S., S. V. T. Lumowa., Samsurianto. 2017. Skrining Fitokimia Daun Saliara (*Lantana camara* L) Sebagai Pestisida Nabati Penekan Hama dan Insidensi Penyakit Pada Tanaman Holtikultura di Kalimantan Timur. *Prosiding Seminar Nasional Kimia.* 153-158.
- Putri, D. M., & S. S. Lubis. 2020. Skrining Fitokimia Ekstrak Etil Asetat Daun Kalayu (*Erioglossum rubiginosum* (Roxb.) Blum). *Amina.* 2 (3) :120 – 125.
- Putri, R. D. 2015. *Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Pacing (Costus spiralis) Terhadap Diameter Tubulus Seminiferus, Motilitas, dan Spermidial Pada Tikus Jantan Strain Sprague-Dawley. Sekripsi.* Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Rahayu, N. 2019. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pagoda (Clerodendrum paniculatum L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Propionibacterium acnes, Staphylococcus aureus dan Staphylococcus epidermidis. Skripsi.* Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas dan Kesehatan Institusi Kesehatan Helvetia Medan.
- Rahmawanti, V. P., & C. S. Rini. 2021. Potensi Kulit Mangga (*Mangifera indica* L.) Varietas Apel Secara Infusa Dan Maserasi Dalam Menghambat Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Propionibacterium acnes*. *Medicra (Journal of Medical Laboratory Science Technology).* 4 (1) : 1-6.
- Rheza, M. 2015. *Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Mangga Bacang (Mangifera foetida L.) Terhadap Pertumbuhan Shigella flexneri. Naskah Publikasi.* Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Riduan, T. K., Isnindar, & S. Luliana. 2021. Setandarisasi Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas (*Premna serratifolia* Linn.) Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* Linn.). *Media Farmasi Poltekkes Makassar.* 17 (1) : 16-24.
- Rukmi, D. L., A. M. Legowo., & B. Dwiloka. 2015. Total Bakteri Asam Laktat, Ph, Dan Kadar Laktosa Yoghurt Dengan Penambahan Tepung Jewawut. *Agromedia.* 33 (2) : 46-54.


- Santoso, A. P. B. 2020. *Uji Efektivitas Daya Hambat Ekstrak Madu Terhadap Pertumbuhan Salmonella Typhi Dengan Metode Difusi Cakram . disertasi*. STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.
- 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. Jakarta : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan.
- Sarosa, A. H., H. P. Tandiyonto, B. I. Santoso, & V. Nurhadianty. 2018. Pengaruh Penambahan Minyak Nilam Sebagai Bahan Aditif Pada Sabun Cair Dalam Upaya Meningkatkan Daya Antibakteri Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Indonesia Journal Of Essential Oil*. 3 (1) : 1-8.
- Septiandari, V. K., D. Wahyuni, & S. Murdiah. 2016. Pengaruh Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum americanum L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acne*. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*. 512-518.
- Simaremare, E. S. 2014. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Gfatal (*Laportea decumana* (Roxb.) Wedd). *Pharmacy*. 11 (1): 98-107.
- Suhaimi, H., Puspasari., Husnani, & M. Apriani. 2019. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kratom (*Mitragyna Speciosa* Korth) Terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes* Sebagai Penyebab Jerawat. *Medical Sains*. 4 (1) : 1-6.
- Sulistyarini, I., D.A Sari., T.A Wicaksono. 2020. Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Batang Buah Naga (*Hylocereus polyhizus*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*. 56-62.
- Supriningrum, R., F. Handayani., & Liya. 2017. Karakterisasi dan Skrining Fitokimia Daun Singkil (*Premna corymbosa* Rootl & Willd). *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*. 2 (2) : 232-244.
- Susanti, D & N.R Wijaya. 2021. Review : Potensi Pemanfaatan *Premna seratofolia* L. Sebagai Pengendali *Aedes aegyptii*. *Prosiding Semnas Biologi*. 269-273.
- Susanty, S., & Bachmid, F. 2016. Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Refluks Terhadap Kadar Fenolik Dari Ekstrak Tongkol Jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Konversi*, 5(2), 87-92.
- Tohomi, K. L., Iswahyudi, & S. Wahdaningsih. 2014. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas (*Premna cordifolia* Linn.) Terhadap Gambaran Histopatologi Paru Tikus (*Rattus norvegicus*) Wista Jantan

- Pasca Paparan Asap Rokok. *Journal Trop Pharm Chem.* 2 (4) : 212-224.
- Utomo, L. B., M. Fujiyanti, W. P. Lestari, & S. Mulyani. 2018. Uji Aktivitas Antibakteri dari Senyawa C-4-Metoksifenilkaliks[4]Resorsinarena Termodifikasi Hexadecyltrimethylammonium-Bromide Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia.* 3 (3) : 201-209.
- Wardani, H. M. K & Rr. Sulistyaningsih. 2018. Artikel Tinjauan : Tanaman Obat/Herbal Sebagai Terapi *Acne Vulgaris*. *Farmaka.* 16 (2) : 22-29.
- Wahyuni, S., Mukarlina., & A. H. Yanti. 2014. Aktivitas Antifungi Ekstrak Metanol Daun Buas-Buas (*Premna serratifolia*) Terhadap Jamur *Diplodia sp.* Pada Jeruk Siam (*Citrus nobilis var. microcarpa*). *Jurnal Protobiont.* 3 (2) : 274-279.
- Widiyastuti, G. 2017. *Pengaruh Ekstrak Daun Buasbuas (Premna pubescens Blume.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Secara In Vitro.* Tesis. Universitas Negeri Medan.
- Widyaningtyas, N. M. S. R., P. S. Yustiantara & N. L. P. V. Paramita. 2014. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Terpurifikasi Daun Sirih Hijau (*Piper betle L.*) Terhadap Bakteri *Propionibacterim acnes*. *Jurnal Farmasi Udayana.* 3 (1) : 50-53.
- Wijayati, N., C. Astutiningsih & S. Mulyati. 2014. Transformasi Alpha-Pinema dengan Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 25923. *Biosaintifika.* 6(1) : 24-28.
- Wulandari, R., & P. P. Utomo. 2019. Skrining Fitokimia Dan Aktivitas The Herbal Daun Buas-Buas (*Premna cordifolia* ROXB.). *Jurnal Dinamika Penelitian Industri.* 30 (2): 117-122.
- Wulandari, S., Y. S. Nisa., Taryono., S. Indarti., & Rr. R. S. Sayekti. 2021. Sterilisasi Peralatan dan Media Kultur Jaringan. *Journal Of Agrotechnology Innovation.* 4 (2) : 16-19.
- Yusnida, U. 2021. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 80% Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine americana* Merr.) terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*. *Skripsi.* STIKES Borneo Lestari.



# LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Hasil Determinasi Tanaman Buas-Buas (*Premna cordifolia* Linn.)



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**LABORATORIUM FMIPA**  
 Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35,8 Banjarbaru Telp/Fax: (0511) 4772826, website: [www.labdasar-unlam.org](http://www.labdasar-unlam.org)

**SERTIFIKAT HASIL UJI**  
**Nomor: 158d/LB.LABDASAR/VIII/2022**

<p>Nomor Referensi : VII-22-009          Nama : Rina Aprilia Pribadi          Institusi : STIKES Borneo Lestari          No.Invoice : 175/TS-07/2022</p>	<p>Tanggal Masuk : 26 Juli 2022          Tanggal Selesai : 15 Agustus 2022          Hasil Analisis : Determinasi          Jenis Tumbuhan : Buas-buas</p>
--	--

**HABITUS**  
 perdu, tinggi 6-8 m.

**DAUN**  
 Bentuk daun bulat telur-hati, tunggal, duduk daun berhadapan, tekstur tipis, panjang 10-20 cm, ujung daun menirus, pangkal daun membulat, tepi daun bergerigi, permukaan mengkilat, warna daun hijau kekuningan saat muda, hijau tua saat tua.


**BATANG**  
 Silindris berkayu, warna hijau.

**AKAR**  
 Tunggang, coklat keputihan.

**BUAH**  
 Buahnya berdaging, berwarna ungu gelap, bulat, berdiameter 5 milimeter, biji tunggal, bulat.

**BUNGA**  
 Bunga majemuk, kecil berwarna putih, keluar dari celah ketiak daun.

**NAMA LOKAL**  
 Buas buas.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
LABORATORIUM FMIPA

Alamat: Jl. Jend.A. Yani Km. 35,8BanjarbaruTelp/Fax (0511) 4772826, website:www.labdasar-unlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI  
Nomor: 158d/LB.LABDASAR/VIII/2022

KLASIFIKASI

Kingdom : Plantae  
Divisi : Tracheophyta  
kelas : Magnoliopsida  
Ordo : Lamiales  
Family : *Verbenaceae*  
Genus : *Premna*  
Species : *Premna cardifolia* Linn.

Synonim

*Premna foetida* Reinw

Banjarbaru, 18 Agustus 2022  
Mangrove Pakpak,

Dr. Totok Wianto, S.Si., M.Si.  
NIP.19780504 200312 1 004

**Lampiran 2.** Pembuatan Simplisia Daun Buas-buas (*Premna cordifolia* Linn.)

No.	Dokumentasi	Keterangan
1.		Pohon daun Buas-buas ( <i>Premna cordifolia</i> Linn.)
2.		Pengumpulan daun Buas-buas ( <i>Premna cordifolia</i> Linn.) di sortasi basah dilakukan untuk memisahkan daun dari batangnya.
3.		Pengeringan daun Buas-buas ( <i>Premna cordifolia</i> Linn.) yang sebelumnya sudah dicuci bersih, kemudian dilakukan penjemuran dibawah sinar matahari dan ditutup menggunakan kain hitam
4.		Daun Buas-buas <i>Premna cordifolia</i> Linn.) yang sudah setengah kering dipotong-potong menjadi kecil

5.



Perebusan air untuk infusa sampai suhu  $90^{\circ}$  menggunakan aquades

6



Daun Buas-buas dimasuka ke dalam *aquadest* suhu  $90^{\circ}$  dan di tunggu selama 15 menit sambil di tumbuk pelan di tunggu higga dingin.

**Lampiran 3.** Perhitungan Rendemen Simplisia Daun Buas-Buas (*Premna cordifolia* Linn.)

- Perhitungan Rendemen Simplisia





$$\% \text{ Rendemen} = \frac{\text{Bobot Simplisia}}{\text{Bobot Daun Segar}} \times 100\%$$


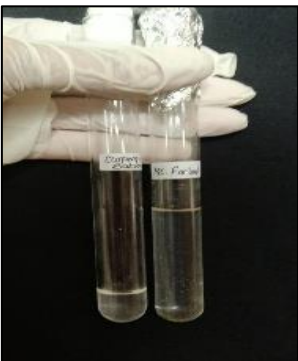
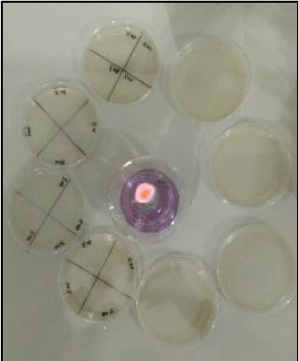
$$\text{Rendemen} = \frac{137,3 \text{ gram}}{2000 \text{ gram}} \times 100\%$$

$$= 6,875 \%$$



#### Lampiran 4. Pengujian Antibakteri Terhadap Bakteri *P. acnes*

No.	Dokumentasi	Keterangan
1.		Melakukan sterilisasi alat yang berbahan kaca dengan menggunakan oven selama 2 jam pada suhu 170°C.
2.		Melakukan sterilisasi bahan dengan menggunakan autoklaf selama 15 menit pada suhu 121°C.
3.		Melakukan sterilisasi jarum ose dan pinset dengan cara membakar bagian ujung peralatan di atas api bunsen sampai berpijar.
4.		Pembuatan media TSA yang sudah dibuat dan dimiringkan pada suhu ruangan hingga media TSA memadat. Timbang sebanyak 2,4 gram dilakukan dalam 60 ml aquades, kemudian bagi menjadi 6 tabung masing-masing 10 ml.

5.		<p>Melakukan peremajaan bakteri <i>P.acnes</i> yang sudah dilakukan dengan cara menggosokkan bakteri dari biakan kultur murni pada media miring secara zig-zag. Setelah itu dilakukan inkubasi di dalam incubator dengan suhu 37°C</p>
6.		<p>Membandingkan suspensi bakteri dengan larutan standar Mc Farland 0,5 (<math>1,5 \times 10^8</math> CFU/ml) apabila suspensi lebih keruh dari Mc Farland maka ditambahkan NaCL 0,9 % sedikit demi sedikit.</p>
7.		<p>Media MHA ditimbang sebanyak 4,56 gram kemudian dilarutkan dalam 120 ml aquades. Setelah itu didiamkan pada suhu ruang sampai memadat kemudian simpan media tersebut ke lemari pendingin.</p>



**Lampiran 5.** Perhitungan Pembuatan Media *Tryptic Soy Agar* (TSA) dan *Mueller-Hinton Agar* (MHA)

a. Media *Tryptic Soy Agar* (TSA)

Perhitungan :

$$1 \text{ tabung } \pm 10 \text{ ml} \times 6 \text{ tabung} = 60 \text{ ml}$$

$$\frac{40 \text{ gram}}{1000 \text{ mL}} \times 60 \text{ mL} = 2,4 \text{ gram}$$

Media TSA ditimbang sebanyak 2,4 gram kemudian dilarutkan dalam 60 mL aquadest, kemudian bagi menjadi 6 dalam tabung reaksi.

b. Media *MEDIA-Hinton Agar* (MHA)

Perhitungan :



$$1 \text{ Cawan petri } \pm 15 \text{ ml} \times 12 \text{ cawan petri} = 180 \text{ ml}$$

$$\frac{38 \text{ gram}}{1000 \text{ mL}} \times 180 \text{ mL} = 6,84 \text{ gram}$$

Media MHA ditimbang sebanyak 6,84 gram kemudian dilarutkan dalam 180 mL aquadest , kemudian bagi menjadi 12 cawan petri masing-masing sebanyak 15 ml.

**Lampiran 6.** Pembuatan Konsentrasi Infusa Daun Buas-Buas (*Premna cordifolia* Liin.)

<b>No.</b>	<b>Dokumentasi</b>	<b>Keterangan</b>
1.		Infusa Daun Buas-buas yang telah di dapat
2.		Konsentrasi 10%
3.		Konsentrasi 20%
4.		Konsentrasi 30%

5.		Konsentrasi 40%
6.		Konsentrasi 50%

### Lampiran 7. Perhitungan Konsentrasi

#### A. Perhitungan Larutan Induk

Larutan Induk dengan Konsentrasi 50 %

$$50 \% \text{ b/v} = \frac{50 \text{ gram}}{100 \text{ mL}}$$

$$\frac{50 \text{ gram}}{100 \text{ mL}} = \frac{30 \text{ gram}}{x}$$

$$x = \frac{100 \text{ mL} \times 30 \text{ gram}}{50 \text{ gram}}$$

$$x = 60 \text{ mL.}$$

Jadi sebanyak 30 gram simplisia masukan ke dalam panci infusa dengan *aquadest* sebanyak 60 mL.

#### B. Pengenceran Larutan Infusa Daun Buas-Buas (*Premna cordifolia* Linn.)

Rumus :  $M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$

a) Larutan infusa dengan konsentrasi 10%

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$V_1 = \frac{M_2 \times V_2}{M_1}$$

$$V_1 = \frac{10\% \times 5 \text{ mL}}{50\%}$$

$$V_1 = 1 \text{ mL}$$

Jadi, memasukkan larutan infusa sebanyak 1 mL kedalam labu ukur 5 mL kemudian menambahkan *aquadest* sampai tanda batas.

b) Larutan infusa dengan konsentrasi 20%

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$V_1 = \frac{M_2 \times V_2}{M_1}$$

$$V_1 = \frac{20\% \times 5 \text{ mL}}{100\%}$$

$$V_1 = 2 \text{ mL}$$

Jadi, memasukkan larutan infusa sebanyak 2 mL kedalam labu ukur 5 mL kemudian menambahkan aquadest sampai tanda batas.

c) Larutan infusa dengan konsentrasi 30%

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$V_1 = \frac{M_2 \times V_2}{M_1}$$

$$V_1 = \frac{30\% \times 5 \text{ mL}}{100\%}$$

$$V_1 = 3 \text{ mL}$$

Jadi, memasukkan larutan infusa sebanyak 3 mL kedalam labu ukur 5 mL kemudian menambahkan aquadest sampai tanda batas.

d) Larutan infusa dengan konsentrasi 40%

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$V_1 = \frac{M_2 \times V_2}{M_1}$$

$$V_1 = \frac{40\% \times 5 \text{ mL}}{100\%}$$

$$V_1 = 4 \text{ mL}$$

Jadi, memasukkan larutan infusa sebanyak 4 mL kedalam labu ukur 5 mL kemudian menambahkan aquadest sampai tanda batas.

## Lampiran 8. Sertifikat Bakteri *Propionibacterium acnes*

bioMérieux Customer:  
System #: 7969

Printed Sep 7, 2021 06:52 ICT  
Printed by: LabTech

Patient Name: ATCC 11827, -  
Isolate: P. acne-1 (Approved)

Patient ID: P. acne

Card Type: ANC Bar Code: 2441626403303417 Testing Instrument: 0000148FF2BD (7969)  
Setup Technologist: Laboratory Technician(LabTech)

Bionumber: 6303000200001  
Organism Quantity:

Selected Organism: *Propionibacterium acnes*

Comments:	

Identification Information	Card: ANC	Lot Number: 2441626403	Expires: May 10, 2022 12:00 ICT
	Completed: Sep 6, 2021 16:11 ICT	Status: Final	Analysis Time: 6.00 hours
Organism Origin	VITEK 2		
Selected Organism	99% Probability <i>Propionibacterium acnes</i>		
	Bionumber: 6303000200001	Confidence: Excellent identification	
SRF Organism			
Analysis Organisms and Tests to Separate:			
Analysis Messages:			
Contraindicating Typical Biopattern(s)			

Biochemical Details																	
4	dGAL	-	5	LeuA	+	6	ELLM	+	7	PheA	+	8	ProA	+	10	PyrA	-
11	dCEL	-	13	TyrA	-	15	APPA	-	18	dGLU	+	20	dMNE	+	22	dMAL	-
28	SAC	-	30	ARB	-	33	NAG	-	34	BGLUI	-	36	URE	-	37	BGURI	-
39	BGALI	-	41	AARA	-	42	AGALI	-	43	BMAN	-	44	ARG	+	45	PVATE	-
51	MTE	-	53	ESC	-	54	BdFUC	-	55	BNAGi	-	56	AMANi	(-)	57	AIFUC	-
59	PHOS	-	60	IARA	-	61	dRIB2	(-)	62	OPS	(-)	63	AARAF	-	64	dXYL	-
	GRAM	+		MORPH	-		AERO	-									

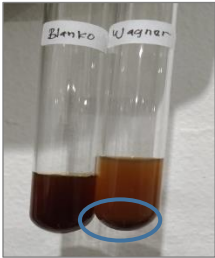
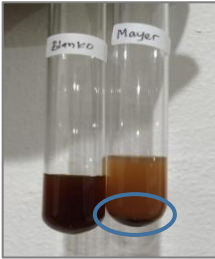


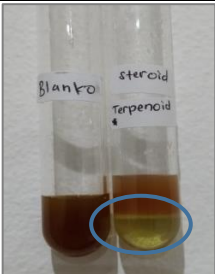
Installed VITEK 2 Systems Version: 08.01  
MIC Interpretation Guideline:  
AES Parameter Set Name:


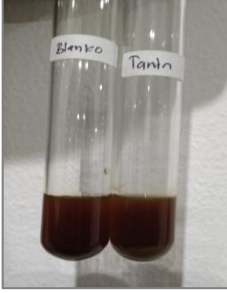

Therapeutic Interpretation Guideline:  
AES Parameter Last Modified:

Page 1 of 1

Scanned with CamScanner

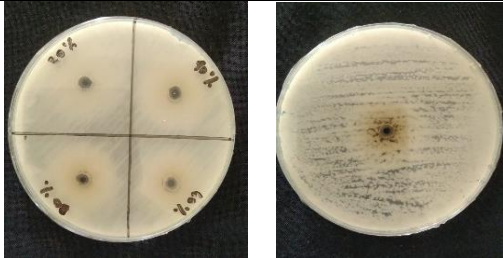
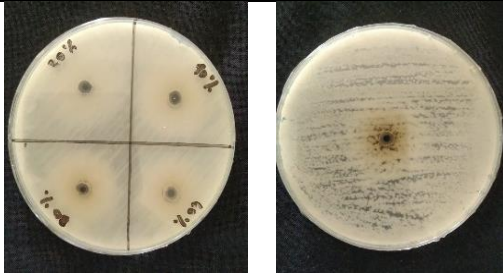
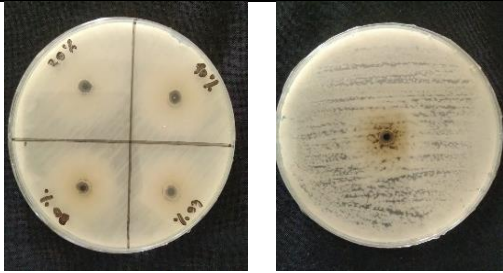
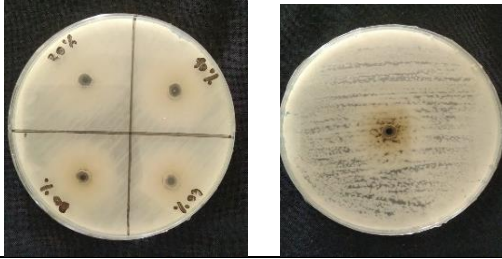
**Lampiran 9 . Hasil Skrining Fitokimia Infusa Daun Buas-Buas (*Premna cordifolia* Linn.)**

No.	Golongan Senyawa	Cara Pengujian	Dokumentasi	Keterangan	Hasil
1.	Alkaloid	1 ml larutan uji + 1 ml HCL 2N + 3-5 tetes reagen Wagner		Terdapat endapan kecoklatan	Positif
		1 ml larutan uji + 1 ml HCL 2N + 3-5 tetes reagen Mayer		Terdapat endapan kecoklat	Positif
		Dragendoeff		Terdapat endapan jingga kecoklatan	Positif
2.	Flavonoid	1 ml larutan uji + 2 ml Magnesium + HCL pekat + Amil alohol		Terjadi perubahan berwarna kuning	Positif
3.	Terpenoid steroid	Aasam asetat anhidrat (CH <sub>3</sub> COOH) + Asam sulfat (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )		Terjadi pemisahan berwarna kuning	Negatif

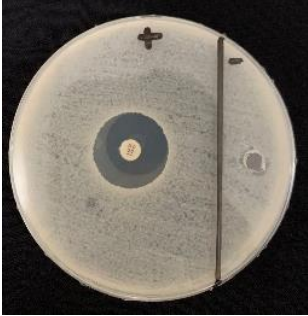
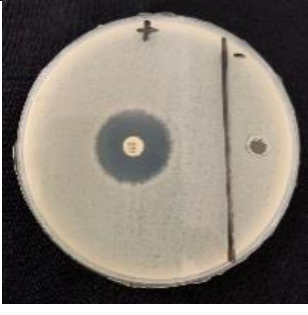
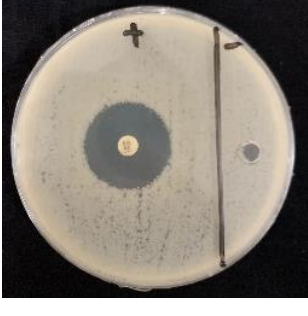
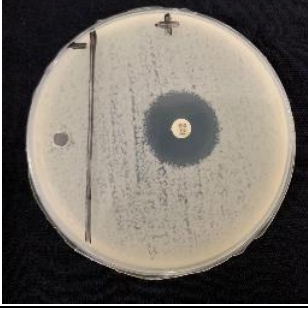
4.	Saponin	1 ml larutan uji + 2 ml aquades + 2-5 tetes HCL 2N		Terjadi busa setinggi 2 cm yg stabil selama 10 menit setelah di tambahkan HCL 2 N	Positif
5.	Tanin	1 ml larutan uji + Gelatin 1%		Terbentuk endapan putih kecoklatan	Positif
6.	Fenol	FaCl 1%		Terbentuknya perubahan warna hitam kehijauan	Positif



**Lampiran 10.** Hasil Pengamatan Pengujian Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Buas-Buas (*Premna cordifolia* Linn.) Menggunakan Metode Difusi Sumuran.

Replikasi	Dokumentasi	Hasil
Replikasi I		<p>Diameter zona hambat: 10%, 20%, 30%, 40%, dan 50% = 0 (tidak memiliki daya hambat )</p>
Replikasi II		<p>Diameter zona hambat: 10%, 20%, 30%, 40%, dan 50% = 0 (tidak memiliki daya hambat )</p>
Replikasi III		<p>Diameter zona hambat: 10%, 20%, 30%, 40%, dan 50% = 0 (tidak memiliki daya hambat )</p>
Replikasi IV		<p>Diameter zona hambat: 10%, 20%, 30%, 40%, dan 50% = 0 (tidak memiliki daya hambat )</p>

**Lampiran 11 . Hasil Pengamatan Pengujian Aktivitas Antibakteri Kontrol Positif Dan Kontrol Negatif.**

<b>Replikasi</b>	<b>Dokumentasi</b>	<b>Hasil</b>
Replikasi I		K + : 22,55 mm K - : 0 mm
Replikasi II		K + : 22,95 mm K - : 0 mm
Replikasi III		K + : 24 mm K - : 0 mm
Replikasi IV		K + : 26,8 mm K - : 0 mm