

DAFTAR PUSTAKA

- Adisa, V. (2023). *Budidaya Pohon Karet Dengan Mudah Dan Praktis* (Monica (Ed.)).
- Afni, N., Said, N., Farmasi, P. S., Tinggi, S., Farmasi, I., Pelita, S., Farmasi, J., Mipa, F., & Tadulako, U. (2015). Uji Aktivitas Antibakteri Pasta Gigi Ekstrak Biji Pinang (Areca Catechu L .) Terhadap Streptococcus Mutans Dan Staphylococcus Aureus Antibacterial Activity Test Of Toothpaste Of Betel Nut (Areca Catechu L .) Extract Against Streptococcus Mutans And Sta. *Galenika Journal Of Pharmacy*, 1(1), 48–58.
- Albab, F. Q., & Mahfudh, N. (2020). Penetapan Kadar Alkohol Pada Kosmetik Menggunakan Metode Kromatografi Gas. *Journal Of Halal Science And Research*, 1(1), 30–38. <https://doi.org/10.12928/Jhsr.V1i1.2501>
- Arifin, M. Hauzan, Nurpaidah, O., Suharto, S., & Sumardianto. (2025). Pengaruh Konsentrasi Larutan Kitosan Dan Lama Penyimpanan Terhadap Karakteristik Mikrob Dan Fisik Ikan Pindang Layang. *Jphpi*, 28(2), 210–230.
- Arpi, N., Satriana, S., & Rezekiah, K. (2013). Ekstraksi Oleoresin Dari Limbah Penyulingan Pala Menggunakan Ultrasonik. *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan*, 9(4), 180–187. <https://doi.org/10.23955/Rkl.V9i4.1232>
- Asria, M. (2016). Preparation And Characterization Of Edible Film From The Belitung Taro Starch (Xanthosoma Sagitifolium) And Chitosan. *Journal Of Chemical And Pharmaceutical Research*, 8(6), 57–62. www.jocpr.com
- Astm. (1998). D412-98a: Standard Test Methods For Vulcanized Rubber And Thermoplastic Rubbers And Thermoplastic Elastomers - Tension. *Annual Book Of Astm Standards*.
- Badaring, D. R., Sari, S. P. M., Nurhabiba, S., Wulan, W., & Lembang, S. A. R. (2020). Uji Ekstrak Daun Maja (Aegle Marmelos L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia Coli Dan Staphylococcus Aureus. *Indonesian Journal Of*

Fundamental Sciences, 6(1), 16–26.

- Balouiri, M., Sadiki, M., & Ibnsouda, S. K. (2016). Methods For In Vitro Evaluating Antimicrobial Activity. *Journal Of Pharmaceutical Analysis*, 6(2), 71–79.
<https://doi.org/10.1016/J.Jpha.2015.11.005>
- Bustanussalam, Apriasi, D., Suhardi, E., & Jaenudin, D. (2015). Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle Linn) Terhadap Staphylococcus Aureus Atcc 25923 Bustanussalam1*,. *Fitofarmaka*, 5(2), 167–186.
- Callister Jr, W. D., & Rethwisch, D. G. (2003). Characteristics, Application, And Processing Of Polymers. In *Materials Science And Engineering - An Introduction*.
<https://omnexus.specialchem.com/selection-guide/polypropylene-pp-plastic>
- Doloking, H. (2023). Metode Dan Jenis Pelarut Untuk Ekstraksi Zerumbone Dari Rimpang Zingiber Zerumbet L. Smith: Kajian Pustaka. *Jurnal Farmasi Uin Alauddin Makassar*, 11(1), 1–6. <https://doi.org/10.24252/Jfuinam.V11i1.37390>
- Edikresnha, D., Suciati, T., Suprijadi, & Khairurrijal, K. (2021). Freeze-Thawed Hydrogel Loaded By Piper Crocatum Extract With In-Vitro Antibacterial And Release Tests. *Journal Of Materials Research And Technology*, 15, 17–36.
<https://doi.org/10.1016/J.Jmrt.2021.07.151>
- Ely, S., Akyuwen, F., & Kaloari, R. M. (2025). Karakterisasi Elastisitas Karet Alam Dari Castilla Elastica Melalui Uji Tarik. *Jurnal Fista : Fisika Dan Terapannya*, 6(2), 104–113.
- Fauzia, N. S., Hartman, H., & Jeffrey. (2021). Perbandingan Efektivitas Obat Kumur Povidone Iodine Dengan Klorheksidin Terhadap Indeks Plak. *Oceana Biomedicina Journal*, 4(1), 11–25. <https://doi.org/10.30649/Obj.V4i1.64>
- Fauziyah, R., Widyasanti, A., & Rosalinda, S. (2022). Perbedaan Metode Ekstraksi Terhadap Kadar Sisa Pelarut Dan Rendemen Total Ekstrak Bunga Telang (Clitoria Ternatea

L.). *Kimia Padjadjaran*, 1, 18–25.
<https://jurnal.unpad.ac.id/jukimpad>

Ferdina, R., & Adinda Putri, R. (2022). Penggunaan Obat Kumur Povidone Iodine Sebagai Tindakan Pra-Prosedural Untuk Mengurangi Risiko Penularan Covid 19 Use Of Povidone Iodine Garminous As A Pre-Procedural Measures To Reduce The Risk Of Transmission Of Covid 19. *Menara Ilmu*, Xvi(02), 77–83.

Gede Wiranata, I., Malida, M., & Sasadara, V. (2022). Pengaruh Pelarut Dan Metode Ekstraksi Terhadap Kandungan Metabolit Sekunder Dan Nilai Ic50 Ekstrak Umbi Bit (Beta Vulgaris L.) Effect Of Solvent And Extraction Method On Secondary Metabolites And Ic50 Of Beetroot Extract (Beta Vulgaris L.). *Jurnal Integrasi Obat Tradisional* •, 2(1), 2963–2161. <https://usadha.unmas.ac.id>

H Sanda, U. K., Munifah Wahyuddin, Khaerani, Indah, & Muh. Rusdi. (2024). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Botto-Botto (Chromolaena Odorata L.) Terhadap Bakteri Helicobacter Pylori. *Jurnal Farmasi Uin Alauddin Makassar*, 12(2), 19–25.
<https://doi.org/10.24252/jfuinam.v12i2.50698>

Hamidah, N. A., & Metasari, R. (2024). *Produksi Ekstrak Sirih Merah (Piper Crocatum) Dan Enkapsulasi Ekstrak Kulit Manggis Dengan Aplikasi Teknologi Nanopartikel* (Tim Elementa (Ed.)). Elementa Media Literasi.
<https://kubuku.id/detail/produksi-ekstrak-sirih-merah--piper-crocatum--dan-enkapsulasi-ekstrak-kulit-manggis-dengan-aplikasi-teknologi-nanopartikel/105700>

Handayani, M. (2008). Pemanfaatan Karet Siklo Dalam Rol Karet Gilingan Padi (Rice Huller Rubber). In *Skripsi*.

Hanifarianty, S. (2021). Pengujian Kadar Karet Kering Dengan Metode Hidrometri. *Warta Per karetan*, 40(1), 53–58.

Haryati Fitria. (2021). Perbanyak Vegetatif Tanaman Manggis (Garcinia Mangostana L.) Dengan Teknik Sambung Pucuk Di

- Balai Benih Induk Hortikultura (Bbih) Padang Marpoyan.
Jurnal Agro Indragiri, 8(2), 27–35.
<https://doi.org/10.32520/Jai.V8i2.1749>
- Hidayanti, R., Handayani, T., & Jadid, N. (2024). Manfaat Kandungan Alfa-Mangostin Dalam Kulit Buah Manggis. *Unesa Journal Of Chemistry*, 13(3), 4–6.
- International Council For Harmonisation Of Technical Requirements For Pharmaceuticals For Human Use (Ich). (2024). Ich Q3c(R9): Impurities: Guideline For Residual Solvents. In Available From: [http://www.ich.org/fileadmin/Public_Web_Site/Ich_Products/Guidelines/Qual](http://www.ich.org/fileadmin/Public_Web_Site/Ich_Products/Guidelines/Qual%20ity/Q3c_R9/Step4/Q3c_R9__Guideline.Pdf) [Ity/Q3c_R9/Step4/Q3c_R9__Guideline.Pdf](http://www.ich.org/fileadmin/Public_Web_Site/Ich_Products/Guidelines/Qual%20ity/Q3c_R9/Step4/Q3c_R9__Guideline.Pdf) (Nomor 9).
- Januarti, I. B., Wijayanti, R., Wahyuningsih, S., & Nisa, Z. (2019). Potensi Ekstrak Terpurifikasi Daun Sirih Merah (Piper Crocatum Ruiz & Pav) Sebagai Antioksidan Dan Antibakteri. *Jpscr : Journal Of Pharmaceutical Science And Clinical Research*, 4(2), 60.
<https://doi.org/10.20961/jpscr.V4i2.27206>
- Juliantina Rachmawaty, F., Mahardika Akhmad, M., Hikmah Pranacipta, S., Nabila, Z., & Muhammad, A. (2018). Optimasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah (Piper Crocatum) Sebagai Antibakteri Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(1), 13–19.
<https://doi.org/10.18196/mm.180109>
- Kusuma, S., Mita, S., & Mutiara, A. (2017). Antimicrobial Lotion Containing Red Piper Betle Leaf (Piper Crocatum Ruiz And Pav) Ethanolic Extract For Topical Application. *National Journal Of Physiology, Pharmacy And Pharmacology*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.5455/Njppp.2018.8.1042115112017>
- Leny Heliawati ,Seftiana Lestari, Uswatun Hasanah, D. A. And D. K. (2022). Phytochemical Profile Of Antibacterial Agents From Red Betel Leaf (Piper Crocatum Ruiz And Pav)

- Against Bacteria In Dental Caries. *Molecules*, 27(2861), 1–13.
- Lestari, S. O., Wijayanti, K., & Santoso, B. (2022). *Potensi Hydrogel Daun Sirih Merah Terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Perineum Dan Penurunan Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Pada Ibu Postartum*.
- M. Wright, D. P., B. Seiple, D. I., & G. Myers, P. D. A. (2014). The Evolving Role Of Chemical Synthesis In Antibacterial Drug Discovery. *Hhs Public Access*, 53, 139–148. <https://doi.org/10.1002/anie.201310843>.The
- Maftucha, N., Manalu, R., Amelia, R., Cordia, P., & Bupu, R. (2022). Potensi Senyawa Turunan Xanton Dari Kulit Buah Manggis (*Garcinia Mangostana* L .) Sebagai Inhibitor Protein Mycobacterium Tuberculosis : Studi In Silico Potential Of Xanton Derivative Compounds From Mangosteen Peel (*Garcinia Mangostana* L .) As A Protein. *Pharmaceutical Journal Of Indonesia*, 7(2), 123–128.
- Maradona, D. (2013). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Durian (*Durio Zibhetinus* L.), Daun Lengkek (*Dinocarpus Longan* Lour.), Daun Rambutan (*Nephelium Lappaceum* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Dan *Escherichia Coli*. In *Skripsi*.
- Marsonko, M. (2013). Perbandingan Pembuatan Sarung Tangan Dari Lateks Alam Yang Divulkanisasi Radiasi Dan Belerang. *Jurnal Kimia Dan Kemasan*, 35(2), 131. <https://doi.org/10.24817/Jkk.V35i2.1885>
- Maspanger, D. R. (2007). Pembuatan Lateks Dadih Dengan Proses Sentrifugasi Putaran Rendah Dan Kualitas Barang Jadi Karetnya Preparation Of Creamed Latex By Low Speed Centrifugation Process And The Quality Of Its Rubber Product. *Agritech*, 27(3), 124–129.
- Masyin, Y., Engelen, A., Arisanti, D., & Murtaqi, A. (2023). Pengaruh Ph Dan Total Perbedaan Warna Terhadap Penyimpanan Selai Pepaya California (*Carica Papaya* L).

- (Effect Of Ph And Total Of Color Different On Storage California Papaya Jam). *Journal Of Agritech Science*, 7(2), 111–118.
- Muflihah, & Prabowo, S. (2017). Kandungan Metabolit Sekunder Dan Kadar Eugenol Ekstrak Etanol Dan Aquades Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum*) Dan Sirih Hijau (*Piper Betle L.*). *Semnans Kpk*.
- Muhamad Sarih, N., Gwee, K., & A. Rashid, A. (2022). Antimicrobial Natural Rubber (Nr) Latex Films For Stethoscope Diaphragm Cover Application. *Materials Today: Proceedings*, 66, 3097–3100.
<https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.08.010>
- Navirius, F. J., Pamudji, G., & Herowati, R. (2023). Effect Of Red Betel (*Piper Crocatum*) Leaf Ethanol Extract On Increased Creatinine And Ureum Levels In White Rat Wistar Strain Induced Streptozotosin-Nikotinamid. *Media Farmasi: Jurnal Ilmu Farmasi*, 20(2), 57.
<https://doi.org/10.12928/Mf.V20i2.25457>
- Nazar, A. (2023). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Herbal Seledri (*Apium Graviolens L*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Kesehatan*, 10(1).
- Nielsen, S. (2010). Food Analysis. In S. Nielsen (Ed.), *Encyclopedia Of Analytical Science: Second Edition*. Springer Us. <https://doi.org/10.1016/B0-12-369397-7/00194-1>
- Novia, D., Yanuarto, T., Sari, D. P., Lestari, E., Abrori, K., Rosalina, M., Bila, S., Amarda, V. P., Putri, W. S., & Esti, Z. R. (2024). Penyuluhan Obat Kumur Daun Bidara Arab (*Ziziphus Spina-Cristi L*) Sebagai Antibakteri. *Journal Community Development*, 5(1), 1844–1848.
- Novita, W. (2016). Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Daun Sirih (*Piper Betle L*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus Mutans* Secara In Vitro. *Jmj*, 4(2), 140–155.

- Nur Amrillah, Ramadhan Triyandi, Muhammad Iqbal, & Citra Yuliyanda Pardilawati. (2023). Aktivitas Antibakteri Dari Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Medula*, 13(4), 578–582.
- Nurdiantini Irma. (2017). Perbedaan Efek Penggunaan Povidone Iodine 10% Dengan Minyak Zaitun Terhadap Penyembuhan Luka Robek (Lacerated Wound). *Nursing News*, 2, 511–523.
- Nurhayati, C., & Andayani, O. (2015). Pengolahan Lateks Pekat Proses Dadih Menggunakan Garam Alginat Hasil Ekstraksi Rumput Laut Untuk Produk Busa Treatment. *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*, 26, 49–58.
- Nurhayati, L. S., Yahdiyani, N., & Hidayatulloh, A. (2020). Perbandingan Pengujian Aktivitas Antibakteri Starter Yogurt Dengan Metode Difusi Sumuran Dan Metode Difusi Cakram. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 1(2), 41.
<https://doi.org/10.24198/Jthp.V1i2.27537>
- Oktaviani, R. F., Astuti, P., & Wahyukundari, M. A. (2022). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih Merah (Piper Crocatum) Terhadap Pertumbuhan *Aggregatibacter Actinomycetemcomitans* Rosanita. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 34(1), 66.
<https://doi.org/10.24198/Jkg.V34i1.34833>
- Partafi, N., & Windono, T. (2016). Sirih Merah (Piper Crocatum Ruiz & Pav.) Kajian Pustaka Aspek Botani, Kandungan Kimia, Dan Aktivitas Farmakologi. *Media Pharmaceutica Indonesiana*, 1(2), 106–115.
- Pasril, Y., Yuliasanti, A., Konservasi, D. B., Program, G., Dokter, S. P., Fkik Umy, G., Program, M., Pendidikan, S., Gigi, D., & Umy, F. (2014). Daya Antibakteri Daun Sirih Merah (Piper Crocatum) Terhadap Bakteri *Enterooccus Faecalis* Sebagai Bahan Madikamen Akar Dengan Metode Delusi. *Idj*, 1, 88–95.
- Permana, A., Zuraida, & Susanti, E. (2024). Antibakteri ALFAMangostin Ekstrak *Garcinia Mangostana* L. Terhadap

Spesies Staphylococcus Aureus Dari Isolat Klinik. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 16(2), 411–421.

<https://doi.org/10.37012/Jik.V16i2.2406>

Prastanto, H., Firdaus, Y., Puspitasari, S., Ramadhan, A., & Falaah, A. F. (2018). Sifat Fisika Aspal Modifikasi Karet Alam Pada Berbagai Jenis Dan Dosis Lateks Karet Alam. *Jurnal Penelitian Karet*, 36(1), 65–76.

<https://doi.org/10.22302/Ppk.Jpk.V36i1.444>

Priyadi, A., Harun, F. R., Daulay, A. S., & Ridwanto, R. (2025). Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi Dan Sokletasi Terhadap Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Daun Sirih (Piper Betle L.) Secara Spektrofotometri Visibel. *Journal Of Pharmaceutical And Sciences*, 8(1), 550–563.

<https://doi.org/10.36490/Journal-Jps.Com.V8i1.818>

Putra, I. P. N. J., & Pranatha, I. P. A. (2024). Potensi Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle Linn.) Sebagai Neutraceutical. *Comserva : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 1654–1660.

<https://doi.org/10.59141/Comserva.V4i6.2499>

Rahmadhani, F. (2015). Uji Aktivitas Antibakteri Dari Ekstrak Etanol 96% Kulit Batang Kayu Jawa (Lannea Coromandelica) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus, Escherichia Coli, Helicobacter Pylori, Pseudomonas Aeruginosa. In *Skripsi*.

Ramadhani, P., Mukhtar, H., & Prahmono, D. (2018). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Katuk (Sauropus Androgynus (L.) Merr) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus Dan Escherichia Coli Dengan Metode Difusi Agar Test. *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, 2(2), 430–439.

Rondhianto, Wantiyah, & Widyaputri, A. I. (2015). Perbedaan Penggunaan Povidone Iodine 1% Dengan Nacl 0,9% Sebagai Dekontaminasi Oral Terhadap Kolonisasi. *Jurnal Keperawatan*, 6(1), 27–43.

- Sami'anwari, S., Soetanto, S., & Yuanita, T. (2012). Daya Antibakteri Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana* L.) Terhadap Bakteri *Enterococcus Faecalis*. *Jurnal Conservative*
[Http://Repository.Unair.Ac.Id/Id/Eprint/84498](http://Repository.Unair.Ac.Id/Id/Eprint/84498)
- Saputra, A., Arfi, F., & Yulian, M. (2022). Literature Review: Analisis Fitokimia Dan Manfaat Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*). *Amina*, 2(3), 114–119.
[Https://Doi.Org/10.22373/Amina.V2i3.1220](https://doi.org/10.22373/Amina.V2i3.1220)
- Sareena, C., Ramesan, M. T., & Purushothaman, E. (2012). Utilization Of Peanut Shell Powder As A Novel Filler In Natural Rubber. *Journal Of Applied Polymer Science*, 116(5), 2658–2667. [Https://Doi.Org/10.1002/App](https://doi.org/10.1002/App)
- Shafy, G. M., Jassim, A. M. N., & Mohammed, M. T. (2019). Study Of Phytochemical, Antioxidant And Anti-Inflammatory Of Mangosteen (*G. Mangostana*) And Its Ability to wound healing. *Plant Archives*, 19(1), 665–673.
- Simatupang, H. F. (2024). Pengaruh Penggumpal Bahan Organik Terhadap Kualitas Lateks. In *Skripsi*.
- Siregar, T., & Suhendry, I. (2013). *Budi Daya Dan Teknologi Karet*. Penebar Swadaya.
- Srihari, E., & Lingganingrum, F. S. (2015). Ekstrak Kulit Manggis Bubuk. *Jurnal Teknik Kimia*, 10(1), 1–7.
- Suharman. (2019). *Strategi Pengembangan Industri Barang Jadi Karet* (H. A. Susanto (Ed.)). Cv. Budi Utama.
- Sukasih, E., Sukarti, T., & Broto, W. (2011). *Efektivitas Antimikroba Ekstrak Kulit Manggis Terhadap Beberapa Bakteri Kontaminan (S. Aureus, Salmonella Sp Dan E.Coli)* (Hal. 32–38). J.Pascapenen.
- Supriyatin, S., Solikhah, S., & Al Sas, O. (2023). Daya Hambat Obat Kumur Dengan Kandungan Povidone Iodine Dan Metil Salisilat Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus*.

Jurnal Multidisiplin Indonesia, 2(1), 81–88.
<https://doi.org/10.58344/jmi.v2i1.145>

Syukri, D. (2019). *Penuntun Praktikum Teknologi Lateks*. 1–47.
<https://campus.quipper.com/kampuspedia/kementerian-pendidikan-kebudayaan-riset-dan-teknologi-kemendikbudristek>

Wilapangga, A., & Syaputra, S. (2018). Analisis Antibakteri Metode Agar Cakram Dan Uji Toksisitas Menggunakan Bslt (Brine Shrimp Lethality Test) Dari Ekstrak Metanol Daun Salam (*Eugenia Polyantha*). *Brine Shrimp Lethality Test) Dari Ekstrak Metanol Daun Salam*, 2, 50.

Zahra, A., Riris, M. R., Khayla, R. P., Safra, F., & Reubun Atmodjo, Y. T. (2025). Perbandingan Ekstrak Empat Bahan Alam Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Farmasi Ikifa*, 4(1).

Zakaria, A., & Munir, R. (2016). *Steganografi Citra Digital Menggunakan Teknik Discrete Wavelet Transform Pada Ruang Warna Cielab*. 8(2).

Zamilatul Azkiyah, S. (2020). Pengaruh Uji Antibakteri Ekstrak Rimpang Jahe Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus* Dan *Escherichia Coli* Secara In Vitro. *Jurnal Farmasi Tinctura*, 1(2), 71–80.