# DAFTAR PUSTAKA

Ariaputra, K. dan S. Murlistyarini. 2017. ‘akne vulgaris derajat berat disertai dermatitis kontak alergi’, *Laporan Kasus*, 44(2), pp. 78–84. Terdapat pada: http://www.perdoski.id/mdvi/parent/1360-akne-vulgaris-derajat-berat-disertai-dermatitis-kontak-alergi. Diakses pada: 18 Februari 2020.

Azis, T.,S. Febrizky, dan A. D. Mario. 2014. ‘Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Persen Yield alkaloid dari Daun Salam India (Murraya Koenigii)’, *Teknik Kimia*, 20(2), pp. 1–6. Terdapat pada: http://jtk.unsri.ac.id/index.php/jtk/article/view/174. Diakses pada: 14 Desember 2019

\_\_\_\_\_\_, Y. Olga, danA. P. Sari. 2017. ‘Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Metode Penggaraman’, *Jurnal Teknik Kimia*, 23(2), pp. 129–136. Terdapat pada: https://docplayer.info/85698017-Pembuatan-virgin-coconut-oil-vco-dengan-metode-penggaraman.html. Diakses pada: 25 Januari 2020.

Azwanida, N. N. 2015. ‘A review on the extraction methods use in medicinal plants, principle, strength and limitation’ *Medicinal and aromatic plants*. 4(3), pp. 1-6. Terdapat pada: https://www.longdom.org/open-access/a-review-on-the-extraction-methods-use-in-medicinal-plants-principle-strength-and-limitation-2167-0412-1000196.pdf. Diakses pada: 18 Januari 2020.

Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia, 2014, Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Persyaratan Mutu Obat Tradisional, Kepala BPOM, Jakarta, Indonesia. Terdapat pada: https://asrot.pom.go.id/img/Peraturan/Peraturan/Kepala/BPOM/No./12/Tahun/2014/tentang/Persyaratan/Mutu/Obat/Tradisional.pdf. Diakses pada 1 Maret 2020.

Barlina, R. dan D. Torar. 2018 ‘Diversifikasi Produk Virgin Coconut Oil (VCO)’, *Buletin Palma*, 0(35). Terdapat pada: http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/palma/article/view/8322. Diakses pada: 25 Januari 2020.

Burhannuddin, B., I W. Karta, B. Tresnanda, I G. N. D. Putra, I P. A. Darmada, I. I D. A. Pradnyadhita, I W. B. A. Gunawan, , dan I M. B. Ariawan,*.* 2017 ‘Daya Hambat Virgin Coconut Oil Terhadap Pertumbuhan Jamur Candida Albicans Yang Diisolasi Dari Sampel Swab Vagina’, *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, 6(2), pp. 209–2019. Terdapat pada: https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JST/article/view/10535. Diakses pada 1 Maret 2020.

Candrasari, A., M. A. Romas, dan O. R. Astuti, 2011 ‘Uji Daya Antimikroba Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah (Piper Crocatum Ruiz & Pav.) Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus ATCC 6538, Eschericia coli ATCC 11229 DAN Candida albicans ATCC 10231 Secara In Vitro’, *Biomedika*, 5(1), pp. 9–16. Terdapat pada: http://journals.ums.ac.id/index.php/biomedika/article/download/258/ 226. Diakses pada: 1 Maret 2020.

Carolia, N. dan W. Noventi. 2016. ‘Potensi Ekstrak Daun Sirih Hijau ( Piper betle L .) sebagai Alternatif Terapi Acne vulgaris’, *Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*, Vol. 5(1), p. 140. Terdapat pada: http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/994. Diakses pada: 5 Januari 2020.

Darmoyuwono, W. 2006. *Gaya Hidup Sehat dengan Virgin Coconut Oil*. PT.Indeks: Jakarta.

Datta, A., S. Ghoshdastidar, dan M. Singh. 2011. ‘Antimicrobial Property of Piper betel Leaf against Clinical Isolates of Bacteria’, *International Journal of Pharma Sciences and Research*, 2(3), pp. 104–109. Terdapat pada: http://www.ijpsr.info/docs/IJPSR11-02-03-05.pdf. Diakses pada: 5 Januari 2020.

Draelos, Z. D., A. Potts , dan A. B. Alios. 2010.‘ Randomized tolerability analysis of clindamycin phosphate 1.2%-tretinoin 0.025% gel used with benzoyl peroxide wash 4% for acne vulgaris ’. *Cutis W0265-306 Study Group*. 86:310-8. Terdapat pada: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21284283. Diakses pada: 19 Februari 2020.

Gopala, K. A. G., R. Gaurav, S. B. Ajit, K. P. K. Prasanth and C. Preeti. 2010.‘Coconut Oil: Chemistry, Production and Its Applications—A Review’. *Indian Coconut Journal*. 73(3), pp.15-27. Terdapat pada: http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=IN2011000120. Diakses pada: 12 Januari 2020.

Hamidah, T., S. Kumalaningsih, dan I. A. Dewi. 2010 ‘Pembuatan Ekstrak Oleoresin Daun Sirih Hijau (Piper Betle L.) Sebagai Pengawet Alami (Kajian Suhu Dan Lama Waktu Ekstraksi)’, *Teknologi Industri Pertanian*, 5(2). Terdapat pada: http://skripsitipftp.staff.ub.ac.id/files/2014/11/8.-JURNAL-Titin-Hamidah.pdf. diakses pada 29 Februari 2020.

Hanafiah, K.A. 2014. *Perencanaan Percobaan Teori dan Aplikasi Edisi Cetakan* Ke-15*.* Palembang: Rajawali Pers.

Hasballah, K., Murniana dan A. Azhar. 2008. ‘Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Eclipta Alba L. Hassk Serta Ekstrak dan Minyak Atsiri Daun Piper betle L. Terhadap Bakteri Penyebab Karies Gigi’, *Jurnal Unsyiah.* pp. 281–287. Terdapat pada: http://www.rp2u.unsyiah.ac.id/index.php/welcome/proses Download/5011/4. Diakses pada: 25 Januari 2020.

Hasibuan, S.S. 2011 ‘Pengggunaan Minyak Kelapa Murni (VCO) Sebagai Pelembab dalam Sediaan Krim’, Skripsi, Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara, Medan. Terdapat pada : http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/26918. Diakses pada: 15 April 2020.

Hamzah, R. S., B. Santosa, dan A. Iswara. 2018 ‘Uji efektifitas ekstrak daun sirih merah dan daun sirih hijau terhadap kematian larva.’ *Jurnal Unimus.* Terdapat pada: http://repository.unimus.ac.id/2931/1/MANUSCKRIPT.pdf. diakses pada 1 Maret 2020.

Hernanto, M., Suswardana, P.D.A. Saraswati, dan S. Radiono. 2008 ‘Virgin Coconut Oil Protection Against UV BInduced Erithema and Pigmentation’, *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*, 20 (3), pp 208-211. terdapat pada : <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-BIKKK_vol%2020%20no%203_des%202008_Acc_6.pdf>, diakses pada : 15 April 2020.

Jawetz, Melnick, dan Adelberg. 2012. *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.

Karta, I. W. dan N. M. A. Sarasmita. 2013. ‘Analisis Virgin Coconut Oil ( VCO ) Dan Pengembangan Diversifikasi Produknya Pada Kwt Balicocos Desa’, *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III*, III, pp. 239–246. Terdapat pada: https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/2712. Diakses pada: 20 Januari 2020

Kapoor, S., dan S. Saraf. 2011. Topical Herbal Therapies an Alternative and Complementary Choice to Combat Acne. *journal of Medicinal plant*; Vol.5, pp. 650-669. Terdapat pada: https://scialert.net/fulltext/?doi=rjmp.2011.650.669. Diakses pada: 12 Februari 2020.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Penggunaan Antibiotik Bijak Dan Rasional Kurangi Beban Penyakit Infeksi. Terdapat pada: https://www.depkes.go.id/article/view/15081100001/penggunaan-antibiotik-bijak-dan-rasional-kurangi-beban-penyakit-infeksi.html. diakses pada: 15 Februari 2020.

Kumesan, E. C., E. V. Pandey, dan H. J. Lohoo. 2017 ‘Analisa Total Bakteri, Kadar Air Dan pH Pada Rumput Laut (Kappaphycus Alvarezii) Dengan Dua Metode Pengeringan’, *Media Teknologi Hasil Perikanan*, 5(1), p. 30. Terdapat pada: https://media.neliti.com/media/publications/112969-ID-none.pdf. diakses pada 29 Februari 2020.

Lakshmi, B. S. dan K. C. Naidu. 2013. ‘Antimicrobial activity of Piper betle ( L .) leaf extracts against pathogens of Cereal crops’, *JPR:BioMedRx: An International Journal*, 1(7), pp. 712–714. Terdapat pada: <http://jprsolutions.info/files/final-file-56a1c0e5942114.36075682.pdf>. Diakses pada: 25 Januari 2020.

Lestari, F. D., R. Sari, dan Robiyanto. 2015. ‘Identifikasi Bakteri Propionibacterium acnes yang Berasal Dari Ulkus Diabetikum Derajat III dan IV Wagner’, *Jurnal Untan.* (4), pp. 123–128. Terdapat pada: http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfarmasi/article/view/30294. Diakses pada: 17 Januari 2020.

Lucida, H., Salman dan M. S. Hervian. 2008. ‘Uji Daya Peningkat Penetrasi Virgin Coconut Oil (VCO) Dalam Basis Krim’, *jurnal sains dan teknologi farmasi*, 13(1), pp. 23–30. Terdapat pada: http://repo.unand.ac.id/2444/. Diakses pada: 25 Januari 2020.

Majekodunmi, S. O. 2015. ‘Review of extraction of medicinal plants for pharmaceutical research’. *Merit research journal of medicine and medical sciences.* 3(11):521-527. Terdapat pada: https://meritresearchjournals.org/mms/content/2015/November /Majekodunmi.pdf. Diakses pada: 19 Februari 2020.

Maran JP, S. Manikandan, C. V. Nivetha, dan R. Dinesh. 2017.’Ultrasound assisted extraction of bioactive compounds from Nephelium lappaceum L. fruit peel using central composite face centered response surface design’. *Arabian journal of chemistry*.; 10:1145-1157.). Terdapat pada: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878535213000397. Diakses pada: 20 Januari 2020.

Margata, L., J. Silalahi, U. Harahap, D. Suryanto, dan D. Satria*.* 2019. ‘The antibacterial effect of enzymatic hydrolyzed virgin coconut oil on Propionibacterium acne, Bacillus subtilis, Staphylococcus epidermidis and methicillin-resistant Staphylococcus aureus’, *Rasayan Journal of Chemistry*, 12(2), pp. 987–993. Terdapat pada: https://rasayanjournal.co.in/admin/php/upload/671\_pdf.pdf. Diakses pada: 25 Januari 2020.

Miftahurrohmah, N. dan Syarmalina. 2013. ‘Antimicrobial Activity Comparison Profile of Piper betle L., Pluchea indica L. and Citrus aurantifolia [Christm.] Swingle against Bacterial Isolates from Human Axillary Sweat with Odor Problem’, *Acta Pharmaceutica Indonesia*, 38(2), pp. 52–57. Terdapat pada: http://journals.itb.ac.id/index.php/acta/article/5210/2766. Diakses pada: 17 Januari 2020.

Miratunnisa, L. Mulqie, dan S. Hajar. 2015. ‘Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Kentang (Solanum Tuberosum L.) Terhadap Bakteri Popionibacterium’, *farmasi*, pp. 510–516. Terdapat pada: http://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/farmasi/article/view/2063. Diakses pada: 14 Desember 2020.

Mukhriani. 2014. Ekstraksi, pemisahan senyawa, dan identifikasi senyawa aktif. *Jurnal Kesehatan*, *VII*(2). Terdapat pada: http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/55. Diakses pada: 26 Januari 2020.

Nagarajan, P., M. Jothiraj, A. R. Asirwatham, N. Kalimuthu, dan U. Alagappan*.* 2014 ‘In vitro anti leptospiral activity of chloroform extract of Piper betle L’, *World Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2(8), pp. 711–715. Terdapat pada: https://www.wjpsonline.org/view\_issue.php?title=In-vitro-anti-leptospiral-activity-of-chloroform-extract-of-Piper-betle-L. Diakses pada: 17 Jnuari 2020.

Ningtias, A. F., I. N. Asyiah, dan Pujiastuti. 2014. ‘Manfaat Daun Sirih ( Piper betle L.) Sebagai Obat Tradisional Penyakit Dalam di Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep Madura ( Benefits of Betel Leaf ( Piper betle L.) As Traditional Medicine for Internal Disease in Kalianget District Sumenep Regency M’, *Artikel Ilmiah Penelitian*, pp. 1–4. Terdapat pada: https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/73109. Diakses pada: 10 Februari 2020.

Nuria, M. C., A. Faizaitun, dan Sumantri. 2009. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jarak Pagar (Jatropha Curcas L) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus Atcc 25923, Escherichia Coli Atcc 25922, Dan Salmonella Typhi Atcc 1408. *Mediagro.* 5(2):26–37. Terdapat pada: https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/Mediagro/article/view/559 . Diakses pada: 12 Februari 2020.

Pangaribuan, B. B. P. 2017. Perbandingan Daya Hambat Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau (Piper batle L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri Salmonella typhi dan Staphylococcus aureus. Bandar Lampung : Universitas Lampung. Terdapat pada: https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/2420. Diakses pada: 12 Februari 2020.

Pangesti, R. D., E. Cahyono, dan E. Kusumo. 2017. ‘Perbandingan Daya Antibakteri Ekstrak dan Minyak Piper betle L. terhadap Bakteri Streptococcus mutans’, *Indonesian Journal of Chemical Science*, 6(3), pp. 291–299. Terdapat pada: https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijcs/article/view/16898. Diakses pada: 25 Januari 2020.

Pradhan, D., K.A. Suri, D.K. Pradhan dan P. Biswasroy. 2013. Golden heart of the nature: Piper betle Linn. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 1(6) pp. 147- 167. Terdapat pada: http://www.phytojournal.com/vol1Issue6/19.html. Diakses pada: 25 Januari 2020.

Pulung, M. L., R. Yogaswara. dan F. R. D. N. Sianipar. 2016. ‘Potensi Antioksidan dan Antibakteri Virgin Coconut Oil Dari Tanaman Kelapa Asal Papua’, *Chem. Prog.* 9(2), pp. 75–82. Terdapat pada: https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/chemprog/article/ view/27992. Diakses pada:12 Januari 2020

Putra, W. S. 2015. *Kitab Herbal Nusantara: Aneka Resep & Ramuan Tanaman Obat untuk Berbagai Gangguan Kesehatan*. Yogyakarta:Katahati.

Putri, E. 2016. ‘Uji aktivitas antibakteri kitosan, hasil hidrolisis enzimatik minyak kelapa murni dan kombinasi terhadap Salmonella thypi dan Lactobacillus plantarum’, *universitas sumatera utara*. Terdapat pada: http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789 /58743/Abstract.pdf?sequence=6&isAllowed=y . Diakses pada: 5 Januari 2020.

Radji,Maksun. 2010. *Buku Ajar Mikrobiologi : Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*. Jakarta: EGC.

Rahayu, S., R. Desnita, dan R. Sari. 2015 ‘Penggunaan Tween 80 Sebagai Surfaktan Dalam Formulasi Mikroemulsi Minyak Atsiri Daun Jeruk Sambal (Citrus microcarpa Bunge) dan Uji Aktivitas Terhadap Propionibacterium acnes’, *jurnal mahasiswa farmasi FK UNTAN*, 3(1). Terdapat pada : http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfarmasi/article/view/13548, diakses pada : 14 April 2020.

Rijayanti, R. P., S. Luliana. dan H. F. Trianto. 2014. ‘Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Mangga Bacang (Mangifera foetida L.) Terhadap Staphylococcus aureus Secara In Vitro’, *Jurnal Untan.* 1(1), pp. 10–12. Terdapat pada: http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/view/6330.%202014. Diakses pada: 5 Januari 2020.

Rivai, H., P. E. Nanda, danH. Fadhilah. 2014. ‘Pembuatan Dan Karakterisasi Ekstrak Kering Daun Sirih Hijau (Piper betle L.)’, *Jurnal Farmasi Higea*, 6(2). Terdapat pada: https://jurnalfarmasihigea.org/index.php/higea/article/view/105/103 . Diakses pada: 20 Januari 2020.

Sarma, C., P.Rasane, S. Kaur, J. Singh, J. Singh, Y. Gat, U. Garba, D. Kaur, dan K. Dhawan*.* 2018. ‘Antioxidant and antimicrobial potential of selected varieties of piper betle L. (Betel leaf)’, *Anais da Academia Brasileira de Ciencias*, 90(4), pp. 3871–3878. Terdapat pada: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30365720 . Diakses pada: 17 Januari 2020.

Senja, R. Y., E. Issusilaningtyas, A. K. Nugroho, dan E. P. Setyowati*.* 2014. ‘Perbandingan Metode Ekstraksi dan Variasi Pelarut Terhadap Rendemen dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kubis Ungu (Brassica oleracea L. var. capitata f. rubra)’, *Traditional Medicine Journal*, 19(1), pp. 43–48. Terdapat pada: https://journal.ugm.ac.id/TradMedJ/article/download/8090/6281 . Diakses pada: 12 ebruari 2020.

Shilling, M. L. Matt, E. Rubin, M. P. Visitacion, N. A. Haller, S. F. Grey, dan J. C. Woolverton. 2013. ‘Antimicrobial effects of virgin coconut oil and its medium-chain fatty acids on clostridium difficile’, *Journal of Medicinal Food*, 16(12), pp. 1079–1085. Terdapat pada: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24328700. Diakses pada: 24 Januari 2020.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. 2nd edn*. Bandung: Alfabeta.

Sujono, H., S. Rizal, S. Purbaya, dan J. Jasmansyah. 2019. ‘Antibacterial Activity of the Essential Oil from Betel leaf (Piper betle L.) against Streptococcus pyogenes and Staphylococcus aureus’, *Jurnal Kartika Kimia*, 2(1), pp. 30–36. Terdapat pada: http://jkk.unjani.ac.id/index.php/jkk/article/view/27. Diakses pada: 20 Januari 2020.

Sumampouw, O. J. 2013. ‘Uji in Vitro Aktivitas Antibakteri Dari Daun Sirih’, *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 2(3), pp. 187–193. Terdapat pada: https://ejournal.unsrat.ac.id/ index.php/biomedik/article/download/1198/968 . Diakses pada: 12 Januari 2020.

Susanto, Sudrajat dan Ruga. 2012. ‘Studi Kandungan Bahan Aktif tumbuhan Meranti Merah (Shorea leprosula Miq.) Sebagai Sumber Senyawa Antibakteri’. *Jurnal kesehatan*. 11(2):1-15. Terdapat pada: http://scholar.google.co.id/citations/user. Diakses pada: 26 Januari 2020.

Susmitha, S., K. K.Vidyamol, P.Ranganayaki, dan R. Vijayaragavan*.* 2013. ‘Phytochemical extraction and antimicrobial properties of azadirachta indica (neem)’, *Global Journal of Pharmacology*, 7(3), pp. 316–320. Terdapat pada: https://pdfs.semanticscholar.org/1e08/f5cc3dbcc684e4862535913ea3c5a939e4cc.pdf . Diakses pada: 4 Februari 2020.

Sripradha, S. 2014. ‘Betel leaf – The greengold’. *J. Pharm. Sci. & Rev*. 6(1), pp. 36-37. Terdapat pada: https://www.jpsr.pharmainfo.in/Documents/Volumes/vol6issue01/jpsr06011409.pdf Diakses pada: 28 Januari 2020.

Srisadono, A. 2008. ‘Skrining awal ekstrak etanol daun sirih (Piper betle Linn) Sebagai Antikanker Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (Blt)’, *Medical Faculty of Diponegoro University.* pp. 1–20. Terdapat pada: http://eprints.undip.ac.id/24178/1/Arya.pdf . Diakses pada: 15 Januari 2020.

Syah, A.N.A. 2005. *Coconut Oil : Minyak Penakluk Berbagai Penyakit*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

Tsai, T. H., W. H. Wu, J. T. P. Tseng, dan P. J. Tsai*.* 2010 ‘In vitro antimicrobial and anti-inflammatory effects of herbs against Propionibacterium acnes’, *Food Chemistry*. Elsevier Ltd, 119(3), pp. 964–968. Terdapat pada: https://www.sciencedirect.com/science/article/ pii/S0308814609009650. Diakses pada: 12 Februari 2020.

Tumbel, L. K., Wowor, P. M. and Siagian, K. V. 2017 ‘Uji daya hambat minyak kelapa murni (virgin coconut oil) terhadap pertumbuhan bakteri Enterococcus faecalis’, *e-GIGI*, 5(1), pp. 1–6. Terdapat pada: https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/ download/15535/1507. Diakses pada: 28 Desember 2020.

Villarino, B. J., L. M. Dy, dan C. C. Lizada, 2007, Descriptive Sensory Evaluation of Virgin Coconut Oil and Refined, Bleached and Deoderized Coconut Oil. *LTW-Food Science and Technology*, 40(2), pp 193-199. Terdapat pada: https://www.sciencedirect.com/ science/article/pii/S0023643805002495. diakses pada: 15 April 2020.

Widianingrum, D. C., C. T. Noviandi, danS. I. O. Salasia. 2019. ‘Antibacterial and immunomodulator activities of virgin coconut oil (VCO) against Staphylococcus aureus’, *Heliyon*. Elsevier Ltd, 5(10), p. e02612. Terdapat pada: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844019362723. Diakses pada: 19 Januari 2020.

Widiyastuti, Y., S. Haryanti, danD. Subositi. 2013. ‘Karakterisasi Morfologi Dan Kandungan Minyak Atsiri Beberapa Jenis Sirih (Piper Sp.)’, *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 6(2), pp. 86–93. Terdapat pada: http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/ toi/article/view/8815. Diakses pada: 20 Januari 2020.

Widhy, P. 2019. *STOIKIOMETRI.* Terdapat pada: http://staffnew.uny.ac.id/upload/1979 05222008122003/pendidikan/Kimia+Dasar\_Stoikiometri.pdf . diakses pada 1 Maret 2020.

Wijaya, W. A., N. L. P. V. Paramita, dan N. M. P. Susanti, 2018 ‘Optimasi Metode Purifikasi Ekstrak Daun Sirih Hijau (Piper betle Linn) Yang Memiliki Aktivitas Antibakteri Terhadap Bakteri Propionibacterium acnes’, *JURNAL KIMIA*, 12(1), pp. 36–42. Terdapat pada: https://ojs.unud.ac.id/index.php/jchem/article/view/37576. diakses pada 29 Februari 2020

Wirasuta, I. M. A. G dan N. L. P. V. Paramita, 2016 ‘Anti-Acne Biomarker Identification of Essential Oil Piper betle L. folium’, *Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayan*a. Vol. 53. No 9. Terdapat pada: https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\_penelitian\_1\_dir/d4e2d08644ec707cc3c704f3e9ff699d.PDF. diakses pada: 14 April 2020.