

DAFTAR PUSTAKA

- Abasa, S dan P. Ishak. 2023. "Uji toksisitas akut Ekstrak Etanol daun Senggani (*Melastoma polyanthum* Bl.) terhadap larva udang (*Artemia salina* Leach) dengan metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)". *PAPS Journal*. Vol 2(1) : 24-29.
- Alauhdin, M., W. T. Eden dan D. Alighiri. 2021. "Aplikasi spektroskopi inframerah untuk analisis tanaman dan obat herbal". *Inovasi Sains dan Kesehatan*. Artikel
- Arifin, B dan S. Ibrahim. 2018. "Struktur, Bioaktivitas dan Antioksidan Flavanoid". *Jurnal Zarah*. Vol. 6 (1) : 21-29.
- Aryanti, I. F. K dan J. Susilo. 2022. "Aktivitas Quercetin sebagai Penghambat Sar-Cov2 Kajian Molekular Docking pada 3CLpro, PLpro, DAN NSP3". *Indonesian Journal of pharmacy and Natural*. Vol 5 (2): 97-107.
- Astawan, M dan A. L. Kasih. 2008. *Khasiat Warna-warni Makanan*. Jakarta : Gramedia.
- Asnawati, D. 2015. "Methylation Of Eugenol Using Dimethyl Carbonate and Bentonite As Catalyst". *Indonesia Journal Chemistry*. Vol 15 (3) : 256 – 262.
- Azhari, D. 2015. Identifikasi interaksi padatan pada sistem biner kuersetin-nikotinamida. *Diploma thesis* : Universitas Andalas.
- Baghel, S. S., N. Shrivastava., R. S. Baghel. 2016. "A review of quercetin : Antioxidant and anticancer properties". *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. Vol 1(1):146-60.
- Bruice, P. 2016. *Organic Chemistry 8th Edition*. California : pearson
- Bouktaib, M., A. Atmani., C. Rolando. 2002. "Regio- and stereoselective synthesis of the major metabolite of quercetin, quercetin-3-O- β -d-glucuronide". *Tetrahedron Letters*. Vol 43 (35) : 6263-6266.
- Cahyono, B., C. S. Prihantini., M. Suzery dan D. N. Bima. 2020. "Penentuan Aktivitas Antioksidan Senyawa Kuersetin dan Ekstrak Lengkuas Menggunakan HPLC dan UV-Vis ". *Journal of chemistry*. Vol 8 (2): 24-32.
- Cao, H., X. Jing, ., D. Wu dan Y. Shi. 2013. "Methylation Of Genistein And Kaempferol Improves Their Affinities For Proteins". *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. Vol 64(1): 437-443.
- Clayden, J., N. Greeves dan S. Warren. 2001. *Organic Chemistry Second Edition*. Oxford : University of Oxford.
- Dajas, F. 2012 . "Life or death: Neuroprotective and anticancer effects of quercetin". *Journal Ethnopharmacol*. Vol 143(2): 83-96.
- Fannyda, R. 2014. Pengaruh Ekstrak Daun Medang Perawas (*Litsea Odorifera* Val.) Terhadap Tukak Lambung Mus *Musculus* Dan Karakterisasi Gugus Fungsi Dengan Spektroskopi FTIR. *Skripsi* : Universitas Bengkulu.
- Fesseden, R. J. 1997. *Kimia Organik Edisi Ketiga*. Jakarta : Erlangga.
- Ikalinus, R., S. K. Widyastuti dan N. L. E. Setiasih. 2015. "Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kulit Batang Kelor (*Moringa oleifera*)". *Indonesia Medicus Veterinus*. Vol 4(1) : 71-79.
- Jusuf, E. 2010. "kandungan kuersetin dan pola proteomik varietas jambu batu (*Psidium guajava* L.) tumbuh liar dikawasan cibinong, bogor quercetin content and proteomic profile of guava (*Psidium guajava* L.) varieties wild growing in cibinong, bogor district". *Berita Biologi*. Vol 10 (3) : 401- 415.
- Juvale, K., K. Stefan., M. Wiese. 2013. "Synthesis and biological evaluation of flavones and benzoflavones as inhibitors of BCRP/ABCG2". *Europe Journal Mediciene Chemical*. Vol 67(1) : 115-126.
- Kanwar, A.S. 2007. "Brine Shrimp (*Artemia salina*) Marine Animal for Simple and Rapid Biological Assays". *Chinese Clinical Medicine*. Vol 2 (4): 35-42.
- Kim, D. H., B. G. Kim., Y. S. Lee., J. Y. Ryu., Y. H. Lim., H. G. Hur dan J. H. Ahn. 2005. "Regiospecific methylation of naringenin to ponciretin by soybean

- O-methyltransferase expressed in *Escherichia coli*". *Journal of Biotechnology*. Vol 119 (1) :155–162.
- Kusmiati., E. Gangga dan E. Irmawati. 2014. "Uji aktivitas antimikroba dan toksisitas dengan metode bslt serta penapisan fitokimia ekstrak Daun Alamanda (*Allamanda cathartica* L.)". *Proceeding Biology Education Conference*. Vol 11 (1) : 131 – 137.
- Kusuma, A. W., N. A. Nurulita dan D. Hartanti. 2010. "Efek sitotoksik dan antiproliferatif kuersetin pada sel kanker kolon widr". *Pharmacy*. Vol.7 (3) : 107-122.
- Kusuma, M. P. H. 2012. Sintesis Senyawa Metil O-metoksibenzoit dari komponen Utama Minyak Gandapura melalui reaksi metilasi. *Skripsi* : Universitas Brawijaya Malang.
- Latief, M., I. L. Tarigan., P. M. Sari dan F. E. Aurora. 2021. "Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack) Pada Mencit Putih Jantan. *Jurnal Farmasi Indonesia*. Vol 18(1): 23-36.
- Lidyawati. 2012. "Studi Reaksi O-Metilasi Eugenol Dengan Metanol Menggunakan Katalis Zeolit KNAX". *Skripsi* : Jakarta.
- Listiana, L., P. Wahlanto., S. S. Ramadhani dan R. Ismail. 2022. "Penetapan Kadar Tanin Dalam Daun Mangkokan (*Nothopanax scutellarium* Merr) Perasan Dan Rebusan Dengan Spektrofotometer UV-Vis". *Pharmacy Genius*. Vol 1 (1) : 62 – 73.
- Lesjak, M., I. Beara., N. Simin., D. Pintać., T. Majkić., K. Bekvalac., D. Orčić dan N. M. Dukić. 2018. "Antioxidant and anti-inflammatory activities of quercetin and its derivatives". *Journal of Functional Foods*. Vol 40 (1) : 68 – 75.
- Magar, R. T dan J. K. Sohng. 2020. "A Review on Structure, Modifications and Structure-Activity Relation of Quercetin and Its Derivatives". *Journal Microbiology Biotechnology*. Vol 30(1): 11-20.
- Manongko, P. S., M. S. Sangi dan L. I. Momuat. 2020. "Uji Senyawa Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Tanaman Patah Tulang (*Euphorbia tirucalli* L.)". *Jurnal MIPA*. Vol 9(2) : 64-69
- Marzouk, M. M. 2016. "Flavonoid constituents and cytotoxic activity of *Erucaria hispanica* (L.) Druce growing wild in Egypt". *Arabian Journal of Chemistry*. Vol
- Massi, A., O. Bortolini., D. Ragno., T. Bernardi., G. Sacchetti., M. Tacchini dan C. D. Risi. 2017. "Research Progress in the Modification of Quercetin Leading to Anticancer Agent". *Molecules*. Vol 22(1270) : 1 -27.
- McMurry, J. 2008. *Organic Chemistry seventh Edition*. America: Divisionof Thomson Learning.
- Miyazawa, M., Y. Okuno., S. Nakamura dan H. Kosaka. 2000. "Antimutagenic Activity of Flavonoids from *Pogostemon cablin*". *Journal agriculture food chemistry*. Vol. 48 (1) : 642 – 647.
- Mukhtar, M. H., A. Z. Adnan dan M. W. Pitra. 2007. "Uji Toksisitas Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) dengan Metode Uji Brine Shrimp Lethality Bioassay". *Jurnal Sains Teknologi Farmasi*. Vol 12(1): 1-4.
- Mohammed, H. A., S. A. Almahmoud., E. S. M. El-Ghaly., F. A. Khan., A. H. Emwas., M. Jaremko., F. Almulhim., R. A. Khan dan E. A. Ragab. 2022. "Comparative Anticancer Potentials of Taxifolin and Quercetin Methylated Derivatives against HCT-116 Cell Lines: Effects of O-Methylation on Taxifolin and Quercetin as Preliminary Natural Leads". *ACS Omega*. Vol 7 (50): 46629–46639.
- Morrinson R, T dan R. N. Boyd. 2002. *Organic Chemistry*. New Delhi: Prentice – Hall of India.
- Nurfitriah, S. F., K. Jayanti., Rofikoh., B. A. Putri., T. Trisnawati., R. Putri., S. S. Oktavia., M. Y. Alkandahri., S. Amal., D. Frianto dan M. Arfania. 2021.

- "Aktivitas Antipiretik dari beberapa senyawa aktif". *Jurnal Ilmiah Farmasi*. Vol 1(3): 14-20.
- Pandey, R. P., P. Parajuli., L. L. Chu., S. Darsandhari dan J. K. Sohng. 2015. "Biosynthesis of amino deoxy-sugar-conjugated flavonol glycosides by engineered *Escherichia coli*". *Biochemical Engineering Journal*. *Biochemical Engineering Journal*. Vol 101 (1) : 191-199.
- Pavia, L. D., G. M. Lampman dan G. S. Kriz. 2009. *Introduction to Spektroskopi Third Edition*. New York : Thomson Learning.
- Pinalla, A. 2011. "Penentuan metode Rekristalisasi yang tepat untuk meningkatkan kemurnian kristal Amonium Perklorat (AP)". *Majalah Sains dan Teknologi Dirgantara*. Vol 6(2) : 64 – 70.
- Putra, D. P., A. M. Miftah dan D. H. Effendi. 2019. "Studi *In Silico* Interaksi Senyawa Kuersetin Terhadap Reseptor Kanker Insulin Like Growth Factor 1 (Igfr-1)". *Prosiding Farmasi*. Vol 5(2) : 249-255.
- Perwira, G., Kasmui dan S. Hadisaputro. 2015. "Analisis hubungan kuantitatif struktur aktivitas antioksidan senyawa turunan Apigenin". *Indonesian Journal of Chemical Science*. Vol 4 (3) : 213-216.
- Rahman, A., I. Mahardika., R. D. Saputri. T. S. Tjahjandarie dan M. Tanjung. 2020. "Isolasi, Karakterisasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Senyawa Turunan Kuersetin dari kulit batang *Melicope quercifolia*". *Jurnal Sains dan Kesehatan*. Vol. 2 (4) : 413-417.
- Rastini, M. B. O., N. K. M. Giantari., K. D. Adnyani dan N. P. L. Laksmiani. 2019. "Molecular docking aktivitas antikanker dari kuersetin terhadap kanker payudara secara *in silico*". *Journal of Chemistry*. Vol 13 (2): 180-184.
- Rippey, J. C. R dan M. I. Stallwood. 2005. "Nine cases of accidental exposure to dimethyl sulphate a potential chemical weapon". *Emergency Medicine Journal*. Vol 22(1) : 878-879.
- Rohman, A. 2007. *Kimia Farmasi Analisis*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Rosamah, E. 2019. *Kromatografi Lapis Tipis*. Samarinda : Mulawarman University.
- Sari, N. W., M. Y. Fajri dan W. Anjas. 2018. "Analisis fitokimia dan gugus fungsi dari ekstrak etanol pisang Goroho Merah (*Musa Acuminata* (L))". *IJOBB* Volume 2 (1) : 30-34.
- Sastrohamidjojo, H. 2018. *Dasar-dasar Spektroskopi*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Shi, Z. H., N. G. Li., Y. P. Tang., Q. P. Shi., Tang H, Li W, Zhang X, Fu HA, Duan JA. 2014. "Biological evaluation and SAR analysis of O-methylated analogs of quercetin as inhibitors of cancer cell proliferation". *Europe PMC*. Vol 75(7):455-462.
- Smith A, J., J. Oertle., D. Warren., D. Prato. 2016. "Quercetin: A Promising Flavonoid with a Dynamic Ability to Treat Various Diseases, Infections, and Cancers". *Journal Cancer Ther*. Vol 7(7): 83-95.
- Smith, M. B. 1994. *Organic Synthesis*. New York : McGraw Hill.
- Soemarie, Y. B. 2016. "Uji Aktivitas Antiinflamasi Kuersetin Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) pada Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*). *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*. Vol 1(2): 163-172.
- Solomon, G. T. W dan C. B. Fryhke. 2011. *Organic Chemistry 10th edition*. New York : John Wiley and Sons.
- Sukardiman., R. Abdul, R., Nadia, F.P. 2004. "Uji Praskrining Aktivitas Antikanker Ekstrak Eter dan Ekstrak Metanol *Marchantia cf. planiloba* Steph. Dengan Metode Uji Kematian Larva Udang dan Profil Densitometri Ekstrak Aktif". *Majalah Farmasi Airlangga*. Vol. 4(3):1-4.
- Sunarni., Iskanto dan Suhartinah. 2003. "Uji Toksisitas dan Anti Infeksi Ekstrak Etanol Buah *Brucea sumatrana* Roxb. Terhadap Larva Udang *Artemia salina* Leach. dan *Staphylococcus aureus*". *Biosmart*. Vol 5 (4): 65-67.
- Sweetman, S. C. 2009. *The complete Drug Reference (36th ed)*. London : the Pharmaceutical Press

- Syofyan., H. Lucida H dan Bakhtiar, A. 2008. Peningkatan Kelarutan Kuersetin Melalui Pembentukan Kompleks Inklusi dengan β -siklodekstrin. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. Vol. 13 : 43 – 48.
- Tatsuzaki, J., T. Ohwada., Y. Otani., Inagi dan T. Ishikawa. 2018. "A simple and effective preparation of quercetin pentamethyl ether from quercetin". *Beilstein Journal of Organic Chemistry*. Vol 14 (1) : 3112-3121.
- Tundo, P., 2001. "New Developments in Dimethyl Carbonate chemistry". *Pure & Appl. Chem*. Vol 73 (7): 1117-1124.
- Triana, A. 2022. Studi aktivitas antidiabetes senyawa bioaktif dari fraksi metanol daun sungkai (*peronema canescens jack*) secara in vivo dan in vitro. *Skripsi* : Universitas Jambi.
- Ulma, Z., E. Rahayuningsih dan T. D. Wahyuningsih. 2018. "Pengaruh Katalis NaOH Terhadap Proses Metilasi Senyawa Brazilein Pada Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia sappan linn*)". *Jurnal Teknik Terapan*. Vol 1 (1) : 1 – 4.
- Utari, D. A. P., N. P. R. Anggreni., P. R. J. Putri dan N. P. L. Laksmiani. 2021. "Aktivitas Kuersetin sebagai Antihipertensi secara *in silico*". *Jurnal Ilmiah Medicamento*. Vol 7 (1): 71-76.
- Wang, Q., J. Jin., N. Dai., N. Han., J. Han dan B. Bao. 2016. "Anti inflammatory, nuclear magnetic resonance identification, and high-performance liquid chromatography isolation of the total flavonoids from *Artemisia frigida*". *Journal of food and Drug Analysis*. Vol 24 (1) : 385 -391.
- Wisudyarningsih, B. 2019. Rekayasa Kristal Kuersetin Dengan Pembentukan Kokristal Kuersetin-Isonikotinamida Sebagai Upaya Peningkatan Kelarutan Dan Laju Disolusi. *Disertasi thesis*. Universitas Airlangga.
- Warren, S. G. 1992. *Organic Synthesis the Disconnection Approach*. New York : John Wiley and sons.
- Yamauchi, K., T. Mitsunaga., M. Inagaki dan T. Suzuki. 2014. "Synthesized quercetin derivatives stimulate melanogenesis in B16 melanoma cells by influencing the expression of melanin biosynthesis proteins MITF and p38 MAPK". *Bioorganic and Medicinal Chemistry*. Vol 22(13) : 3331 – 3340.
- Yang, L., B. Xu., H. Ye., F. Zhao dan B. Zeng. 2017. "A novel quercetin electrochemical sensor based on molecularly imprinted poly(para-aminobenzoic acid) on 3D Pd nanoparticles-porous graphene-carbon nanotubes composite". *Sensors and Actuators B: Chemical*. Vol. 252 (1): 660-668.
- Yuan, J., I. L. K. Wong., T. Jiang., S. W. Wang., T. Liu., B.J.Wen., L.M.C. Chow dan S. B.Wan. 2012. "Synthesis of methylated quercetin derivatives and their reversal activities on P-gp- and BCRP-mediated multidrug resistance tumour cells". *Eur. J. Med. Chem*. vol 54 (1): 413-422.
- Yulinda, L. R., T. D. Wahyuningsih dan H. D. Pranowo. 2013. "Metilasi Asam Galat menggunakan Agen Metilasi Dimetil Sulfat (DMS) atau Dimetil Karbonat (DMC)". *Berkala MIPA*. Vol 23(2) : 198-210.
- Zweifel, G. S., M. H. Nantz dan P. Somfai. 2006. *Modern Organic Synthesis*. New York : Willey.