

DAFTAR PUSTAKA

- Alasa, A.N., Anam, S. dan Jamaluddin. 2017. Analisis Kadar Total Metabolit Sekunder Ekstrak Etanol Daun Tamoenju (*Hibiscus surattensis* L.). *KOVALEN*, 3(3): 258-268.
- Alghazeer, B., Azwai, S., Amr, A., Elgahmasi, S., Sidati, M., Abouamer, K., Gammoudi, F. dan Rahouma, K. 2019. Investigation of Antioxidant Capacity of Alkaloids Extracted from Two Brown Algae - an in Vitro Study. *International Journal of Green and Herbal Chemistry*, 8(4): 399-410.
- Amaliah, A., Sobari, E. dan Mukminah, N. 2019. Rendemen dan Karakteristik Fisik Ekstrak Oleoresin Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) dengan Pelarut Heksan. *Polban- 10th Industrial Research Workshop and National Seminar*. Subang: Jurusan Agroindustri, Politeknik Negeri Subang, halaman 273-278.
- Amanda, K.T. dan Raharjo, S.J. 2022. Potensi Antioksidan Ekstrak Kombinasi Air-Etanol pada Simplisia Selada Air (*Nasturtium officinale* R. Br). *PHARMADEMICA: Jurnal Kefarmasian dan Gizi*, 1(2): 40-46.
- Ariandi. 2016. Pengenalan Enzim Amilase (*Alpha-Amylase*) dan Reaksi Enzimatisnya Menghidrolisis Amilosa Pati Menjadi Glukosa. *Jurnal Dinamika*, 07(1): 74-82.
- Atikawati, Kusumawati, I.G.A.W., Putra, I.M.W.A. dan Yogeswara, I.B.A. 2019. Aktivitas Antioksidan dan Penghambatan Enzim α -amilase Ekstrak Air Kombinasi Daun Papasan (*Coccinia grandis* [L.]) dan Daun Sembung (*Blumea balsamifera* [L.] DC). *Jurnal Media Sains*, 3(2): 49-56.
- Azizah, M.N. 2018. Penentuan Aktivitas Antioksidan dan Antidiabetes Ekstrak Daun Ndok-Ndokan (*Xanthophyllum vitellinum*). *Skripsi*. Jember: Fakultas Farmasi Universitas Jember.
- Brahmachari, G. 2011. Bio-Flavonoids with Promising Antidiabetic Potentials: A Critical Survey. *Research Signpost India*, 37(2): 187-212.
- Bribi, N. 2018. Pharmacological activity of Alkaloids: A Review. *Asian Journal of Botany*, 1:1-6.
- Casey, C.R., Conley, T., Heise, A., Thomas, T. dan Ayres, P.R. 2015. Quantitative and Qualitative Analysis of Mitragynine in Kratom (*Mitragyna speciosa*) by GC-MS, LC-MS/MS and UPLC-PDA. *Journal of Regulatory Science*, 02(2015): 1-14.
- Castiglioni, S., Damiani, E., Astolfi, P. dan Carloni, P. 2015. Influence of Steeping Conditions (Time, Temperature, and Particle Size) on Antioxidant Properties and Sensory Attributes of some White and Green Teas. *International Journal Food Science Nutrition*, 66(5): 491-497.
- Chang, M.J.V. 2020. Uji Aktivitas Penghambatan Enzim Alfa-Amilase oleh Ekstrak Air Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees.) secara In Vitro. *Skripsi*. Yogyakarta: Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma.

- Cinosi, E., Martinotti, G., Simonato, P., Singh, D., Demetrovics, Z., Roman-Urrestarazu, A., Bersani, F.S., Vicknasingam, B., Piazzon, G., Li, J-H., Yu, W-J., Kapitány-Fövény, M., Farkas, J., Giannantonio, M.D. dan Corazza, O. 2015. Following (the roots) of Kratom (*Mitragyna speciosa*): The Evolution of an Enhancer from a Traditional Use to Increase Work and Productivity in Southeast Asia to a Recreational Psychoactive Drug In Western Countries. *BioMed Research International*, 2015: 1-11.
- Compton, D.M., Garcia, C., Kamaratos, A.V., Johnson, B.G. dan Wedge, T. 2014. An Examination of the Consequences of Chronic Exposure to *Mitragyna speciosa* During Adolescence on Learning and Memory in Adulthood. *The Journal of Phytopharmacology*, 3(5): 300-309.
- De Sales, P.M., de Souza, P.M., Simeoni, L.A., Magalhães, Pd.P. dan Silveira, D. 2012. α -Amylase Inhibitors: A Review of Raw Material and Isolated Compounds from Plant Source. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 15(1): 141-183.
- Depkes RI. 1979. *Farmakope Indonesia*. Edisi Ketiga. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Halaman 32.
- Ditjen POM. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Depok: Agromedia Pustaka. Halaman 20-25.
- Endarini, L.H. 2016. *Farmakognosi dan Fitokimia*. Cetakan Pertama. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan. Halaman 92-94.
- Etxeberria, U., de la Garza, A.L., Campión, J., Martínez, J.A. dan Milagro, F.I. 2012. Antidiabetic Effects of Natural Plant Extracts via Inhibition of Carbohydrate Hydrolysis Enzymes with Emphasis on Pancreatic Alpha Amylase. *Expert Opinion on Therapeutic Targets*, 16: 269-297.
- Fragoso, V., Nascimento, N.C.do., Moura, D.J., Silva, A.C.R.e., Richter, M.F., Saffi, J. dan Fett-Neto, A.G. 2007. Antioxidant and Antimutagenic Properties of the Monoterpene Indole Alkaloid Psychotamine and the Crude Foliar Extract of *Psychotria umbellata* Vell. *Toxicology in Vitro*, 22(2008): 559-566.
- Goboza, M., Meyer, M., Aboua, Y.G. dan Oguntibeju, O.O. 2020. In Vitro Antidiabetic and Antioxidant Effects of Different Extracts of *Catharanthus roseus* and Its Indole Alkaloid, Vindoline. *Molecules*, 25(5546): 1-22.
- Hammado, N. dan Illing, I. 2013. Identifikasi Senyawa Bahan Aktif Alkaloid pada Tanaman Lahuna (*Eupatorium odoratum*). *Jurnal Dinamika*, 04(21): 1-18.
- Haque, I.U. dan Saba, H. 2011. Vindoline and its Reactions. *Journal- Chemical Society of Pakistan*, 33(6): 905-915.
- Haron, M. dan Ismail, S. 2015. Effects of Mitragynine and 7-Hydroxymitragynine (the Alkaloids of *Mitragyna speciosa* Korth) on 4-Methylumbelliferone glucuronidation in rat and human liver microsomes and Recombinant Human Uridine 5'-Diphospho-Glucuronosyltransferase Isoforms. *Pharmacognosy Research*, 7(4): 341-349.

- Hassan, Z., Muzaimi, M., Navaratnam, V., Yusoff, N.H.M., Suhaimi, F.W. Vadivelu, R., Vicknasingama, B.K., Amatoc, D., Hörstend, S.V., Ismail, N.I.W., Jayabalab, N., Hazima, A.I., Mansor, S.M. dan Müller, C.P. 2013. From Kratom to Mitragynine and its Derivatives: Physiological and Behavioural Effects Related to Use, Abuse, and Addiction. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 37:138-151.
- Hidayat, M.R., Rahmi, A., Agustina, L. dan Firdaus, A. 2018. Pengaruh Formulasi Ukuran Partikel dan Suhu Pengeringan Terhadap Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Celup Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr). *ZIRAA'AH*, 43(3): 283-292.
- Hussain, K., Qamar, A., Bukhari, N.I., Hussain, A., Shehzadi, N., Qamar, S. dan Parveen, S. 2019. Impact of Particle-Size Reduction on the Solubility and Antidiabetic Activity of Extracts of Leaves of *Vinca rosea*. *Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences*, 16(3): 335-339.
- Ikhwan, D., Harlia, dan Widiyantoro, A. 2018. Karakterisasi Senyawa Sitotoksik Dari Fraksi Etil Asetat Daun Kratom (*Mitragyna speciosa* Korth.) dan Aktivitasnya Terhadap Sel Kanker Payudara T47D. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 7(2): 18-24.
- Indriyani, L.K.D., Wrasiati, L.P. dan Suhendra, L. 2021. Kandungan Senyawa Bioaktif Teh Herbal Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth.) pada Perlakuan Suhu Pengeringan dan Ukuran Partikel. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 9(1): 109-118.
- Ismail, N., Abdullah, A. dan R Suri. 2016. Effects of Drying Methods, Solvent Extraction and Particle Size of Malaysian Brown Seaweed, *Sargassum* sp. on the Total Phenolic and Free Radical Scavenging Activity. *International Food Research Journal*, 23(4): 1558-1563.
- Isnaeni, N. 2020. *Enzyme*. Universitas Indonesia: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Program Studi Magister Kimia
- Jami'ah, S.R., Ifaya, M., Pusmarani, J. dan Nurhikma, E. 2018. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Kulit Pisang Raja (*Musa Paradisiaca sapientum*) dengan Metode DPPH (2,2-Difenil-1-Pikrilhidrazil). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 4(1): 33-38.
- Julianti, T., Oufir, M. dan Hamburger, M. 2014. Quantification of The Antiplasmodial Alkaloid Carpaine in Papaya (*Carica papaya*) Leaves. *Planta Medica*, 80: 1138-1142.
- Kusrahman, A. 2012. Isolasi, Karakterisasi Senyawa Aktif dan Uji Farmaka Ekstrak Biji Kebiul pada Mencit (*Mus musculus*) serta Penerapannya dalam Pembelajaran Kimia di Sman 1 Bengkulu Selatan. *Tesis*. Bengkulu: Program Pascasarjana Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu.
- Lestari, M., Saleh, E.R.M. dan Rasulu, H. 2018a. Pengaruh Umur Daun Pala Dan Jenis Pengeringan Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Teh Herbal Daun Pala. *Jurnal Technology*, 07(02): 177-190.

- Lestari, R.F., Suhaimi, dan Wildaniah, W. 2018b. Penetapan Parameter Standar Simplisia dan Ekstrak Etanol Daun Kratom (*Mitragyna Speciosa* Korth) yang Tumbuh di Kabupaten Kapuas Hulu Dan Kabupaten Melawi. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 1(1): 72-84.
- Makanjuola, S.A. 2017. Influences of Particle Size and Extraction Solvent on Antioxidant Properties of Extracts of Tea, Ginger, and Tea-Ginger Blend. *Food Science and Nutrition*, 5: 1179-1185.
- Margareta, S., Handayani, S.W., Indrawati, N. dan Hindarso, H. 2011. Ekstraksi Senyawa Fenolik *Pandanus amaryllifolius Roxb.* sebagai Antioksidan Alami. *Jurnal Widya Teknik*, 10(1): 21-30.
- Marianne, Yuandani dan Rosnani. 2011. Antidiabetic Activity from Etanol Ekstrak of Kluwih's Leaf (*Artocarpus camansi*). *Jurnal Natural*, 11(2): 64-68.
- Maulida, D. dan Zulkarnaen, N. 2010. Ekstraksi Antioksidan (Likopen) dari Buah Tomat dengan menggunakan Solven Campuran, n-Heksan, Aseton, dan Etanol. *Skripsi*. Semarang: Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
- Mayur, B., Sandesh, S., Shruti, S. dan Sung-Yum, S. 2010. Antioxidant and α -Glucosidase Inhibitory Properties of *Carpesium abrotanoides* L. *Journal of Medicinal Plants Research*, 4(15): 1547-1553.
- Mehta, S.K dan Gowder, S.J.T. 2015. *Members of Antioxidant Machinery and Their Functions*. Chapter 4. United States: InTech.
- Miranda, P.M., Putra, G.P.G. dan Suhendra, L. 2020. Karakteristik Ekstrak Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.) sebagai Sumber Antioksidan pada Perlakuan Konsentrasi Pelarut dan Ukuran Partikel. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 8(1): 28-38.
- Molyneux, P. 2004. The Use of the Stable Free Radical Diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity. *Songklanakarin Journal Science Technology*, 26(2): 211-219.
- Murray, Robert, K., Granner, D.K. dan Rodwell, V.W. 2009. *Biokimia Harper Edisi 27*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Mustafa, R., Radhiatul, S.R., Nor, S.M., Saari, N. dan Azri, F.A. 2020. Enhancing Extraction Yield and Purity of Mitragynine from *Mitragyna speciosa* Through Sequential Solvent Extraction and Characterisation Using NMR Technique. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9: 3846-3854.
- Nguyen, Q.V. dan Chuyen, H.V. 2020. Processing of Herbal Tea from Roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.): Effects of Drying Temperature and Brewing Conditions on Total Soluble Solid, Phenolic Content, Antioxidant Capacity and Sensory Quality. *Beverages*, 6(2): 1-11.
- Novello, C.R., Marques, L.C., Pires, M.E., Kutschenco, A.P., Nakamura, C.V., Nocchi, S., Sarragiotto, M.H. dan Mello, J.C.P. 2016. Bioactive Indole Alkaloids from Croton echiodoides. *Journal of the Brazilian Chemica Society*, 27(12): 2203-2209.

- Nur, A.M. 2011. Kapasitas Antioksidan Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*) dalam Bentuk Segar, Simplesia dan Keripik, pada Pelarut Nonpolar, Semi Polar, dan Polar. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Nurjanah, S., Marlina, E. dan Astuti, W. 2020. Uji Aktivitas Inhibisi Amilase pada Tanaman *Melicope* yang Berpotensi sebagai Antidiabetes. *Jurnal Atomik*, 05(2): 94-98.
- Okechukwu, P., Sharma, M., Tan, W.H., Chan, H.K., Chirara, K., Gaurav, A. dan Al-Nema, M. 2020. In-Vitro Anti-Diabetic Activity and In-Silico Studies of Binding Energies of Palmatine with Alpha-Amylase, Alpha-Glucosidase and DPP-IV Enzymes. *Pharmacia*, 67(4): 363-371.
- Otari, A. 2014. Uji Efek Antihiperglikemia Ekstrak n-Heksan dari Lumut Hati (*Mastigophora diclados*) dengan Metode Induksi Aloksan. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi. UIN Syarif Hidayatullah.
- Parwata, I.M.O.A. 2016. *Antioksidan*. Bali: Bahan Ajar, Kimia Terapan Program Pascasarjana Universitas Udayana.
- Parwata, I.M.O.A. 2017. *Isolasi dan Identifikasi Flavonoid*. Bahan Ajar, Metoda Fitokimia. Bali: Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Denpasar.
- Prayoga, D.G.E., Nocianitri, K.A. dan Puspawati, N.N. 2019. Identifikasi Senyawa Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kasar Daun Pepe (*Gymnema reticulatum* Br.) pada Berbagai Jenis Pelarut. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 8(2): 111-121.
- Prozialeck, W.C., Jivan, J.K. dan Andurkar, S.V. 2012. Pharmacology of Kratom: An Emerging Botanical Agent with Stimulant, Analgesic and Opioid-Like Effects. *The Journal of American Osteopathic Association*, 112: 792-799.
- Puspasari, H., Suhaimi, Husnani, dan Krismonika, I.F. 2020. Uji Daya Hambat Ekstrak Kental Daun Kratom (*Mitragyna Speciosa* Korth) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus pidermidis* sebagai Penyebab Jerawat. *Medical Sains*, 4(2): 87-94.
- Putranti, R.I. 2013. Skrining Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rumput Laut *Sargassum duplicatum* dan *Turbinaria ornata* dari Jepara. *Tesis*. Semarang: Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Diponegoro Semarang.
- Quesille-Villalobos, A.A., Torrico, J.S. dan Ranilla, L.G. 2013. Phenolic Compounds, Antioxidant Capacity, and In Vitro α -Amylase Inhibitory Potential of Tea Infusions (*Camellia sinensis*) Commercialized in Chile . *CyTA-Journal of Food*, 11(1): 60-67.
- Rahmawati, Ranti, Avievi, A.Z., Marpaung, M.P. dan Prasetyo, D. 2021. Analisis Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Duku Komering Ilir (*Lansium parasiticum* (Osbeck) K.C Sahni & Bennet) Berdasarkan Perbedaan Pelarut Polar dengan Metode Dpph (2,2 Diphenyl-1-Picrylhydrazyl). *Lantanida Journal*, 9(2): 93-182.

- Rai, V., Tandon, P.K. dan Khatoon, S. 2014. Effect of Chromium on Antioxidant Potential of *Catharanthus roseus* Varieties and Production of Their Anticancer Alkaloids: Vincristine and Vinblastine. *BioMed Research International*, 2014: 1-10.
- Raini, M. 2017. Kratom (*Mitragyna speciosa* Korth): Manfaat, Efek Samping dan Legalitas. *Media Litbangkes*, 27(3): 175-184.
- Ridayani, Y., Andrie, M. dan Wijianto, B. 2013. Uji Efek Sedatif Fraksi Etanol Daun Kratom (*Mitragyna speciosa* Korth.) pada Mencit Jantan Galur BALB/c. *Skripsi*. Pontianak: Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Rizkayanti, Diah, A.W.M. dan Jura, M.R. 2017. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Air Dan Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* LAM). *Jurnal Akademika Kimia*, 6(2): 125-131.
- Saifudin, A., Rahayu, V. dan Teruna, H.Y. 2011. *Standarisasi Bahan Obat Alam*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Samudra, A.G., Nugroho, A.E. dan Husni, A. 2015. Aktivitas Inhibisi α -Amilase Ekstrak Karagenan dan Senyawa Polifenol dari *Eucheuma denticulatum*. *Media Farmasi*, 12(1): 83-92.
- Sangi, M., Runtuwene, M.R.J., Simbala, H.E.I. dan Makang, V.M.A. 2008. Analisis Fitokimia Tumbuhan Obat Di Kabupaten Minahasa Utara. *Chemistry Progress*, 1(1): 47-53.
- Sasmoro, B.B., Sulistiyo, T.D. dan Dearta, D. 2020. Pengaruh Suhu dan Waktu Penyeduhan Teh Hijau Daun *Sonneratia alba* terhadap Aktivitas Antioksidannya. *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, 4(1): 109-115.
- Satyarsa, A.B.S. 2019. Potential Effects of Alkaloid vindolicine Substances in Tapak Dara Leafs (*Catharanthus roseus* (L.) G. Don) in Reducing Blood Glucose Levels. *Journal of Medicine and Health*, 2(4): 1009-1019.
- Sayuti, K. dan Yenrina, R. 2015. *Antioksidan Alami dan Sintetik*. Padang: Andalas U Press.
- Shirwaikar, A., Shirwaikar, A., Rajendran, K. And Punitha, I.S.R. 2006. In Vitro Antioxidant Studies on the Benzyl Tetra Isoquinoline Alkaloid Berberine. *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, 29(9): 1906-1910.
- Simamora, H.J. 2020. Peralihan Sistem Mata Pencaharian dan Pola Interaksi Masyarakat Petani Kratom di Kecamatan Putussibau Utara Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan Barat. *Jurnal Noken*, 5(2): 11-22.
- Singh, D., Narayanan, S. dan Vicknasingam, B. 2016. Traditional and Non-Traditional Uses of *Mitragynine* (Kratom): A Survey of the Literature. *Brain Research Bulletin*, 126(Pt 1): 41-46.
- Souza, P.M. de; Magalhaes, P.de.O.e. 2010. Application of Microbial Alpha-Amylase in Industry - A Review. *Brazilian Journal of Microbiology*, 41: 850-861.
- Subandriyo, B. 2020. *Analisis Kolerasi dan Regresi*. Diklat Statistisi Tingkat Ahli BPS Angkatan XXI, Badan Pusat Statistik.

- Sudaryat, Y., Kusmiyati, M., Pelangi, C.R., Rustamsyah, A. dan Rohdiana, D. 2015. Aktivitas antioksidan seduhan sepuluh jenis mutu teh hitam (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) Indonesia. *Jurnal Penelitian Teh dan Kina*, 2(18): 95-100.
- Sulihandari, H. 2013. *Herbal, Satyur, dan Buah Ajaib*. Yogyakarta: Trans Idea Publishing.
- Sumardjo, D. 2009. *Pengantar Kimia: Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran*. Cetakan I. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Sutrisno, A. 2017. *Teknologi Enzim*. Cetakan Pertama. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Takayama, H. 2004. Chemistry and Pharmacology of Analgesic Indole Alkaloids from the Rubiaceous Plant, *Mitragyna spesiosa*. *Journal Pharmaceutical Society Of Japan*, 52(8): 916-928.
- Tchabo, W., Ma, Y., Kwaw, E., Xiao, L., Wu, M. dan Apaliya, M.T. 2018. Impact of Extraction Parameters and Their Optimization on the Nutraceuticals and Antioxidant Properties of Aqueous Extract Mulberry Leaf. *International Journal of Food Properties*, 21(1): 717-732.
- Tintu, I., Dileep, K.V., Augustine, A. dan Sadasivan, C. 2012. An Isoquinoline Alkaloid, Berberine, Can Inhibit Fungal Alpha Amylase: Enzyme Kinetic and Molecular Modeling Studies. *Chemical Biology and Drug Design*, 80(4): 554-560.
- Tiong, S.H., Looi, C.Y., Hazni, H., Arya, A., Paydar, M., Wong, W.F., Cheah, S-C., Mustafa, M.R. dan Awang, K. 2013. Antidiabetic and Antioxidant Properties of Alkaloids from *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. *Molecules*, 2013(18): 9770-9784.
- Ulhaq, M.A.D. 2019. *Kinetika Reaksi Enzim α -Amilase*. Bandung: Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Program Studi Kimia, Institut Teknologi Bandung.
- Uthai, N. 2021. Effects of Temperature, Steeping Time and Particle Size Used in Infusion Brewing on Total Phenolic Content and Antioxidant Activity of Tea Produced from Young Upland Rice Leaves. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 21(2): 17477-17491.
- Wahyono, S., Widowati, L., Handayani, L., Sampurno, O.D., Haryanti, S., Fauzi, Ratnawati, G. dan Budiarti, S.M. 2019. *Kratom-Prospek Kesehatan Dan Sosial Ekonomi*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Wahyuningsih, S. 2019. Pengaruh Konsentrasi Enzim α -Amilase pada Hidrolisis Pati Labu Jepang (*Kabocha*). *Chemical Engineering Research Articles*, 2(1): 26-32.
- Widiyastutik, S.I., Haslina dan Putri A.S. 2018. Ukuran Partikel Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix* DC) terhadap Rendemen Oleoresin, Total Fenolik, Indeks Bias dan Sitronelal. Semarang: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Semarang.

- Wijayanti, R. 2018. *Golongan Alkaloid-Senyawa Alkaloid di dalam Tumbuhan*. Semarang: program studi Farmasi, fakultas kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA). Diakses tanggal 27 April 2022, dari Course Hero: <https://www.coursehero.com/file/70795942/Golongan-Alkaloidpdf/>.
- Wisudanti, D.D. 2016. Kajian Pustaka: Aplikasi Terapeutik Geraniin dari Ekstrak Kulit Rambutan (*Nephelium lappaceum*) sebagai Antihiperglikemik Melalui Aktivitasnya sebagai Antioksidan pada Diabetes Melitus Tipe 2. *NurseLine Journal*, 1(1): 120-138.
- Yadav, G.U., Farakte, R.A., Patwardhan, A.W. dan Singh, G. 2018. Effect of Brewing Temperature, Tea Types and Particle Size on Infusion of Tea Components. *International Food Research Journal*, 25(3): 1228-1238.
- Yulian, M. dan Safrijal. 2018. Uji Aktivitas Antioksidan Daun Benalu Kopi (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) dengan Metode DPPH (1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil). *Lantanida Journal*, 6(2): 103-202.
- Zaiter, A., Becker, L., Karam, M-C. dan Dicko, A. 2016. Effect of Particle Size on Antioxidant Activity and Catechin Content of Green Tea Powders. *Journal of Food Science and Technology*, 53(4): 2025-2032.