

DAFTAR PUSTAKA

- Adhityasmara, D., Yustisia, D. A., dan Bekti, N. 2020. Aktivitas antihiperurisemia mikroenkapsulasi ekstrak kulit melinjo (*Gnetum gnemon* L.) secara *In Vivo*. *Jurnal Ilmiah Farmasi* 9 (1): 1-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.30591/pjif.v9i1.1843>
- Aisyah, Y., Rasdiansyah., dan Muhaimin. 2014. Pengaruh pemanasan terhadap aktivitas antioksidan pada beberapa jenis sayuran. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia* 6 (2): 28-32. DOI: 10.17969/jtipi.v6i2.2063
- Ali, D. Y., Purnama, D., dan Yudi, P. 2014. Optimasi nanoenkapsulasi asap cair tempurung kelapa dengan *response surface methodology* dan karakterisasi nanokapsul. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 25 (1): 23-30. DOI: <https://doi.org/10.6066/jtip.2014.25.1.23>
- Agustini, S. dan Patoni, A. G. 2018. Pengembangan produk bubuk buah manga (*Mangifera indica* L) instan. *Jurnal Dinamika Penelitian Industri* 29 (1): 66-73. DOI: 10.28959/jdpi.v29i1.3617
- Amila, C. H., Yukeu, F., Fitrianti, D., dan Indra, T. 2016. Pengaruh jenis penyalut terhadap stabilitas likopen dalam bentuk sediaan mikrokapsul. *IJPST* 3 (3): 111-118. DOI: <https://doi.org/10.15416/ijpst.v3i3.9558>
- Aminah, N. T., dan Zainal, A. 2017. Penetapan kadar flavonoid total ekstrak etanol kulit buah alpukat (*Persea americana* Mill.) dengan metode spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia* 4 (2): 226-230. DOI: <https://doi.org/10.33096/jffi.v4i2.265>
- Anggraeni, N. A. 2018. Potensi ekstrak daun melinjo (*Gnetum gnemon* L.) terenkapsulasi sebagai antioksidan dan antibakteri *Escherichia coli* dan *Bacillus subtilis* [Skripsi]. Jember: Fakultas Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Jember.
- Ardiyansyah., dan Mulia, A. 2016. Karakteristik kimia teh kulit melinjo. *Jurnal Ilmiah INOVASI* 1 (2): 89-92. ISSN 1411-5549
- Ariska, S. B., dan Deny, U. 2020. Kualitas minuman serbuk instan sereh (*Cymbopogon citratus*) dengan metode *foam mat drying*. *Teknologi Pangan: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian* 11 (1): 42-51. DOI: <https://doi.org/10.35891/tp.v11i1.1903>
- Association of Official Analytical Chemists. 2005. Official method of analysis. 16th Ed. Association of Official Analytical Chemistry International, Gaithersburg.

- Astuti, I. P., Saniyatun, M. S., dan Joko, R. W. 2016. Rediscovered of *Gnetum gnemon* var. *tenerum* Markgr. in Kalimantan. *Jurnal Biologi Indonesia* 12 (2): 313-315).
- Aventi. 2015. Penelitian pengukuran kadar air buah. *Seminar Nasional Cendekiawan*. ISSN: 2460-8696
- Avila, E. L., Misael, C. R., dan Héctor, J. C. V. 2014. Influence of maltodextrin and spray drying process conditions on sugarcane juice powder quality. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín* 68 (1): 7509-7520. <https://doi.org/10.15446/rfnam.v68n1.47839>
- Babu, T. A., Sivala, K., D. D. Smith, dan R. Lakshmipathy. 2019. The physicochemical properties of spray-dried papaya leaf powder. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences* 8 (1): 139-146. DOI: <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2019.801.017>
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Statistik tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan*. Indonesia: BPS-Statistic Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan*. Indonesia: BPS-Statistic Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Produksi buah-buahan menurut jenis tanaman menurut provinsi*. Indonesia: BPS-Statistic Indonesia. Diakses dari https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data_pub/0000/api_pub/132/da_05/1
- Badan Standardisasi Nasional. *Maltodekstrin*. SNI 7599:2010. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional, 2010.
- Chance, M. J.. 2018. Pengolahan bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai serbuk pewarna alami menggunakan enkapsulan maltodekstrin dan *soy protein isolate* dengan metode pengeringan *cabinet drying* dan *freeze drying* [Skripsi]. Semarang: Fakultas Teknologi Pangan, Universitas Katolik Soegijapranata.
- Dewi, C., Rohula, U., dan Nur, H. R. 2012. Aktivitas antioksidan dan antimikroba ekstrak melinjo (*Gnetum gnemon* L.). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian* 5 (2): 74-81. e-ISSN 2614-7920
- Djaafar, T. F., Umar, S., dan Anggara, A. 2017. Pengaruh penambahan maltodekstrin dan suhu inlet spray dryer terhadap karakteristik fisiko-kimia bubuk sari kerandang (*Canavalia virosa*). *Agritech* 37 (3): 334-342. ISSN 2527-3825

- Djafar, F., dan Muhammad, D. S. 2019. Pengaruh penyalut maltodekstrin terhadap produk mikrokapsul minyak jahe dengan teknik *spray drying*. *Jurnal Litbang Industri* 9 (1): 1-7. DOI: <http://dx/doi/org/10/24960/jli.v9il.4664.1-7>
- Hani, R. C., dan Tiana, M. 2016. Review: Manfaat antioksidan pada tanaman buah di Indonesia. *Farmaka* 14 (1): 184-190. DOI: <https://doi.org/10.24198/jf.v14i1.10735>
- Hasan, A. E., Husnawati., Chintia, A. P., dan Agus, S. 2020. Efektivitas ekstrak kulit melinjo (*Gnetum gnemon* L.) sebagai penurun kadar asam urat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) hiperurisemia. *Current Biochemistry* 7 (1): 21-28. ISSN: 2335-7877
- Hasna, T., Raden, B. K. A., Lia, U. K., Rohula, U., dan Godras, J. M. 2018. Pengaruh kombinasi maltodekstrin dan *whey* sebagai bahan penyalut pada karakteristik mikroenkapsul oleoresin kayu manis (*Cinnamomum burmanii*). *Agritech* 38 (3): 259-264. DOI: <http://doi.org/10.22146/agritech.12725>
- Hasrini, R. F., Fransiska, R. Z., Dede, R. A., dan Irna, H. S. 2017. Mikroenkapsulasi minyak sawit mentah dengan penyalut maltodekstrin dan isolat protein kedelai. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 28 (1): 10-19. DOI: 10.6066/jtip.2017.28.1.10
- Hidayah, N. 2016. Pemanfaatan senyawa metabolit sekunder tanaman (tanin dan saponin) dalam mengurangi emisi metan ternak ruminansia. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia* 11 (2): 89-98. e-ISSN 2528-7109
- Hildayati, A. 2011. Efisiensi mikroenkapsulasi dan uji disolusi ibuprofen secara *in vitro* dengan penyalut polipaduan poli (asam laktat) dan polikaprolakton [Skripsi]. Depok: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia.
- Irmayanti. 2020. Evaluasi sifat fisikokimia dan sensoris flakes dengan variasi penambahan tepung melinjo (*Gnetum gnemon* Linn.) dan lama pengukusan. *Serambi Konstruktivis* 2 (1): 1-13. DOI: <https://doi.org/10.32672/konstruktivis.v2i1.1983>
- Isailović, B., Ana, K., Nataša, Ž., Maria, T. C., Verica, D., Vitor, D. A., Isabel, S., Margarida, M. M., Branko, B., dan Viktor, A. N. 2012. Microencapsulation of natural antioxidants from *Pterospartum tridentatum* in different alginate and inulin systems. *6th Central European Congress on Food, CEFood2012*.
- Jayanudin., Rochmadi., M. K. Renaldi, dan Pangihutan. 2017. Pengaruh bahan penyalut terhadap efisiensi enkapsulasi oleoresin jahe merah. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia* 13 (2): 275-287. e-ISSN: 2443-4183

- Khasanah, L. U., Baskara, K. A., Titiek, R., Rohula, U., dan Godras, J. M. 2015. Pengaruh rasio bahan penyalut maltodekstrin, *gum arab*, dan susu skim terhadap karakteristik fisik dan kimia mikrokapsul oleoresin daun kayu manis (*Cinnamomum burmannii*). *Agritech* 35 (4): 414-421. DOI: <https://doi.org/10.22146/agritech.9325>
- Kumalla, L. M., Sumardi H. S., dan M. B. Hermanto. 2013. Uji performasi pengering semprot tipe Buchi B-290 pada proses pembuatan tepung santan. *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis* 1 (1): 44-53.
- Kusmiati, A., Tri, S. H., dan Triastinurmiatiningsih. 2019. Aktivitas ekstrak etanol 96% kulit biji melinjo (*Gnetum gnemon*) sebagai antibakteri *Salmonella enteritidis*. *Ekologia: Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup* 19 (1): 27-33. p-ISSN 1411-9447
- Lestari, E., Ni, K. S., dan Mappiratu. 2019. Kajian aktivitas antioksidan mikrokapsul ekstrak kulit terong ungu (*Solanum melongena* L.). *KOVALEN* 5 (3): 299-307. e-ISSN: 2477-5398
- Machfudloh, M., Ita, N. A., dan Anang, T. 2019. Pengaruh suhu *spray drying* dan penambahan *maltodextrin* terhadap aktivitas antioksidan (IC₅₀) pada bayam hijau (*Amaranthus hybridus* L.). *Distilat Jurnal Teknologi Separasi* 5 (2): 52-57. p-ISSN: 1978-8789
- Maleta, H. S., Renny, I., Leenawaty, L., dan Tatas, H. P. B. 2018. Ragam metode ekstraksi karotenoid dari sumber tumbuhan dalam decade terakhir (telaaah literatur). *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan* 13 (1): 40-50. DOI: <https://doi.org/10.23955/rkl.v13i1.10008>
- Majid, A. A., Siti, T., dan Dwiyaniti, P. 2021. Pengaruh cara pengeringan terhadap sifat fisik, kimia, dan tingkat kesukaan seduhan bubuk bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) [Skripsi]. Yogyakarta: Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana.
- Mardawati, E., Tita, R., dan Sulistina, A. 2018. Kajian pengaruh suhu inlet dan konsentrasi maltodekstrin terhadap kadar air dan kelarutan serbuk xylitol hasil spray dryer. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pangan*. ISSN: 2541-5271.
- Mardikasari, S. A., Suryani., Nur, I. A., dan Rezki, I. 2020. Mikroenkapsulasi asam mefanamat menggunakan polimer kitosan dan natrium alginat dengan metode gelasi ionic. *Jurnal Farmasi Galenika* 6 (2): 192-203. DOI: [10.22487/j24428744.2020.v6.i2.14589](https://doi.org/10.22487/j24428744.2020.v6.i2.14589)

- Mashuri. 2018. Mikroenkapsulasi minyak atsiri daun cengkeh menggunakan penyalut gelatin dan maltodekstrin dengan proses *freeze drying* [Skripsi]. Yogyakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
- Meriatna. 2013. Hidrolisa tepung sagu menjadi maltodekstrin menggunakan asam klorida. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal* 1 (2): 38-48.
- Mohammed, N. K., Chin, P. T., Yazid, A. M., Belal, J. M., dan Anis, S. M. H. 2020. Spray drying for the encapsulation of oils – a review. *Molecules* 25 (17), 3873: 1-16. DOI: 10.3390/molecules25173873
- Nining., Sundani, N. S., dan Saleh, W. 2017. Pengerinan ekstrak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) melalui mikroenkapsulasi Metode semprot kering dengan maltodekstrin. *Farmasains* 4 (2): 65-71.
- Noviantari, N. P., Lutfi, S., dan Ni, W. W. 2017. Pengaruh ukuran partikel bubuk dan konsentrasi pelarut aseton terhadap karakteristik ekstrak warna *Sargassum polycystum*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri* 5 (3): 102-112. ISSN: 2503-488X.
- Ozbek, Z. A., Celik, K., and Ergonul, P. G. 2021. Effect of inulin concentration on physicochemical properties and antioxidant activity of date powders obtained by hot-air tray dryer. *International Journal of Agriculture, Environment and Food Sciences* 5 (1): 92-106.
- Parhusip, A. J. N., N. A. Anugrahati, W. S. L. Sinaga, J. Honga, dan V. Angel. 2019. Stabilization of red melinjo peel (*Gnetum gnemon* L.) ethyl acetate extract as antibacterial agent. *Journal Functional Food and Nutraceutical* 1 (1): 1-12. DOI: 10.33555/jffn.v1i1.7
- Partayasa, I. N., Syahraeni, K., dan Abdul, R. 2017. Kapasitas antioksidan suplemen pada berbagai berat ekstrak bubuk *pod husk* kakao. *Agrotekbis* 5 (1): 9-17. ISSN: 2338-3011
- Primadhamanti, A., dan Lia, A. 2020. Analisis senyawa fenolik pada ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.). *Jurnal Farmasi Malahayati* 3 (1): 23-31. DOI: <https://doi.org/10.33024/jfm.v3i1.2363>
- Purwanto, D., Syaiful, B., dan Ahmad, R. 2017. Uji aktivitas antioksidan ekstrak buah purnajiwa (*Kopsia arborea* Blume.) dengan berbagai pelarut. *KOVALEN* 3 (1): 24-32. e-ISSN: 2477-5398

- Putri, N. I., Melvern, J. C., Priska, A. C. R., dan Victoria, K. A. 2019. Pengaruh jenis dan konsentrasi enkapsulan dalam proses pembuatan serbuk antosianin dari kubis merah dan bunga telang. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi* 18 (1): 1-9. DOI:10.33508/jtpg.v18i1.1982
- Rizkila, V. 2018. Pengaruh konsentrasi maltodekstrin dan kecepatan homogenisasi terhadap karakteristik serbuk ekstrak daun cincau hitam (*Mesona palustris* BI) [Artikel Ilmiah]. Mataram: Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram.
- Rosa, D., Michelle, A. Y., Tagor, M. S., Marcelia, S., dan Ernestine, A. 2020. Uji aktivitas antioksidan ekstrak biji dan kulit buah melinjo (*Gnetum gnemon* L.). *Jurnal Sains dan Teknologi* 4 (1): 92-98. e-ISSN 2598-9596
- Rujiyanti, L. M., Bambang, K., dan Ery, P. 2020. Pengaruh lama ekstraksi kulit melinjo merah (*Gnetum gnemon* L.) berbantu gelombang ultrasonik terhadap yield, fenolik, flavonoid, tanin, dan aktivitas antioksidan. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian* 15 (1): 17-27. DOI: <http://dx.doi.org/10.26623/jtphp.v13i1.1845>
- Saloko, S., Dody, H., dan Nurul, N. A. 2020. Encapsulation of gotu kola leaf (*Centella asiatica*) flavonoid in instan powder drink using maltodextrin. *Advances in Engineering Research* 194: 156-163. DOI: <https://doi.org/10.2991/aer.k.200325.032>
- Santoso, B. D., Victoria, K. A., Bernadeta, S., dan Jessica, S. 2020. Pengaruh variasi maltodekstrin dan kecepatan homogenisasi terhadap karakteristik fisikokimia enkapsulat *butter* pala (*Myristica fragrans* Houtt) dengan metode *vacuum drying*. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian* 13 (2): 94-103. DOI: <https://doi.org/10.20961/jthp.v13i2/43576>
- Septevani, A. A., Dewi, S., dan M. Ghazali. 2013. Pengaruh teknik pengeringan semprot (*spray drying*) dalam mikroenkapsulasi *asiaticoside* dan ekstrak jahe. *Jurnal Sains Materi Indonesia* 14 (4): 248-252. ISSN: 1411-1098
- Setia, D., Bambang, K., dan Iswoyo. 2018. Pengaruh berbagai lama blanching kulit melinjo merah (*Gnetum gnemon* L.) terhadap total fenolat, tanin, dan aktivitas antioksidan. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian* 13 (1): 31-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.26623/jtphp.v13i1.2373>
- Setyowati, A., Iin, M. H., dan Chatarina, L. S. 2017. Pengaruh variasi jenis pengering terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sifat antioksidatif tepung daun pandan wangi. *Prosiding Seminar Nasional Seri 7 "Menuju Masyarakat Madani dan Lestari"*. e-ISBN: 978-602-450-211-9

- Shinta, D. Y. 2016. Pemanfaatan limbah kulit buah melinjo (*Gnetum gnemon* L.) sebagai adsorben logam berat Pb (timbal). *Prosiding Seminar Nasional "Pelestarian Lingkungan & Mitigasi Bencana"*.
- Siregar, T. M., dan Clarine, K. 2019. Mikroenkapsulasi senyawa fenolik ekstrak daun kenikir (*Cosmos caudatus* K.). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 8 (1): 31-37. DOI: <https://doi.org/10.17728/jatp.3304>
- Siregar, T. M., dan Monika, M. 2019. Microencapsulation of carotenoids from red melinjo (*Gnetum gnemon* L.) peels extract. *Journal of Physics: Conference Series* 1351. DOI:10.1088/1742-6596/1351/1/012031
- Soehendro, A. W., Godras, J. M., dan Edhi, N. 2015. Pengaruh suhu terhadap aktivitas antioksidan dan antimikroba ekstrak biji melinjo (*Gnetum gnemon* L.) dengan pelarut etanol dan air. *Jurnal Teknosains Pangan IV* (4): 15-24. ISSN: 2302-0733
- Suherman dan Sutarti. 2019. Inovasi kreatif olahan keripik berbahan dasar kulit melinjo di desa Tamiang Serang. *Jurnal Berdaya Mandiri* 1 (2): 99-109. E-ISSN: 2685-8398
- Supriyadi dan A. S. Rujita. 2013. Karakteristik mikrokapsul minyak atsiri lengkuas dengan maltodekstrin sebagai enkapsulan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 24 (2): 201-208. DOI: 10.6066/jtip.2013.24.2.201
- Suwandy, S. 2018. Aktivitas inhibisi α -glukosidase pada flakes melinjo (*Gnetum gnemon* L.) [Thesis]. Tangerang: Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pelita Harapan.
- Tanamal, M. T., P. M. Papilaya, dan A. Smith. 2017. Kandungan senyawa flavonoid pada daun melinjo (*Gnetum gnemon* L.) berdasarkan perbedaan tempat tumbuh). *Biopendix* 3 (2): 142-147. DOI: <https://doi.org/10.30598/biopendixvol3issue2page142-147>
- Tobing, A. F. G., Terip, K. K., dan Elisa, J. 2016. Pengaruh konsentrasi dan kehalusan tepung biji jagung sangrai terhadap mutu fisikokimia dan sensori es lilin. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian* 4 (3): 282-292.
- Tran, T. T. A. dan H. V. H. Nguyen. 2018. Effects of spray-drying temperatures and carriers on physical and antioksidant properties of lemongrass leaf extract powder. *Beverages Article* 4 (84): 1-14. DOI:10.3390/beverages4040084
- Wanda, P., Muhamad, A. W., dan Lia, D. 2017. Enkapsulasi dan uji stabilitas ekstrak metanol daun pepaya (*Carica papaya*. Linn). *Jurnal Kimia Khatulistiwa* 6 (1): 25-29. ISSN: 2303-1077

- Wahyulianingsih, S. H., dan Abd., M. 2016. Penetapan kadar flavonoid total ekstrak daun cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr & Perry). *Jurnal Fitofarmaka Indonesia* 3 (2): 188-193. DOI: <https://doi.org/10.33096/jffi.v3i2.221>
- Wahyuni, S., Muhamad, R., dan Ratnawaty, F. 2017. Fortifikasi tepung kulit melinjo sebagai pewarna alami pada pembuatan kerupuk singkong. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 3: 212-222. DOI: <https://doi.org/10.26858/jptp.v3i2.5710>
- Wahyuni, T. W., Latifah, K. D., Pitria., dan Aprilani, R. 2018. Analisis kadar flavonoid dan antioksidan ekstrak daun kenikir (*Cosmos caudatus*), rumput Mutiara (*Oldenlandia corymbosa*), dan sirsak (*Annona muricata*) dengan teknik spektrofotometri. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry* 3 (1): 38-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.23960/aec.v3.i1.2018.p38-46>
- Widodo, S., dan Muhammad, K. 2018. Evaluasi mutu biji melinjo (*Gnetum gnemon* L.) menggunakan pengolahan citra digital. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* 7 (2): 106-114. ISSN (e): 2549-0818
- Wijaya, C. H., dan Sigit, S. 2019. Ragam enkapsulasi perisa pangan. *Foodreview Indonesia* 14 (3): 50-54.
- Yogaswara, I. B., Ni, M. W., dan Luh, P. W. 2017. Karakteristik enkapsulat ekstrak pewarna buah pandan (*Pandanus tectorius*) pada perlakuan enkapsulan gelatin dan maltodekstrin. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri* 5 (4): 31-40. ISSN: 2503-488X
- Yuliawaty, S. T., dan Wahono, H. S. 2015. Pengaruh lama pengeringan dan konsentrasi maltodekstrin terhadap karakteristik fisik kimia dan organoleptic minuman instan daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L.). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3 (1): 41-52.
- Yunilawati, R., Yemirta., Agustina, A. C., Silvie, A. A., Nur, H., dan Dwinna, R. 2018. Optimasi proses *spray drying* pada enkapsulasi antosianin ubi ungu. *Jurnal Kimia dan Kemasan* 40 (1): 17-24. <http://dx.doi.org/10.24817/jkk.v40i1.3761>