

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, D. (2015). Pengaruh Cekaman Kekeringan Terhadap Kandungan Fenolik dan Antioksidan Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) pada Fase Awal Vegetatif. *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Jember.
- Abdul, M., Azizahwati, Ayu, F. (2011). Pengaruh Pemberian Infusa Daun Sirih Merah secara Topikal Terhadap Penyembuhan Luka pada Tikus Putih Diabet. *Jurnal Bahan Alam*, 7(5), 17-23.
- Anonim. (2000). Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. Departemen Kesehatan RI. Direktorat Pengawasan Obat Tradisional.
- Agustina, T., Sunyoto, & Agustina, A. (2016). Penetapan Kadar Tanin Pada Daun Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) secara Spektrofotometri UV-Vis. *CERATA: Jurnal Ilmu Farmasi*, 5(1), 8-15.
- Andriyani, D., Utami, P. I., & Dhiani, B. A. (2010). Penetapan Kadar Tanin Daun Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) secara Spektrofotometri Ultraviolet Visibel. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 7(2), 40-48
- Angelina, M., Amelia, P., Irsyad, M., Meilawati, L., & Hanafi, M. (2015). Karakterisasi Ekstrak Etanol Herba Ketumpangan Air (*Peperomia pellucida* L. Kunth). *Biopropal Industri*, 6(2), 53-61.
- Aristyanti, D. (2014). Pengaruh Kadar Kimia Tanah terhadap Kandungan Flavonoid Daun Tabat Barito (*Ficus deltoida* Jack.). *Skripsi*. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan. Istitut Pertanian Bogor.
- Astuti, I. P., Munawaroh, E., Rahayu, E. M. D., Aprilianti, P., & Sumanto, S. (2011). Heteroblastic Development in Six Species of Wild Piper: *Piper baccatum* Blume, *Piper firmum* Blume, *Piper majusculum* C. DC, *Piper miniatum* 1 Blume, *Piper crocatum* Ruiz & Pav. and *Piper retrofractum* Vahl. *Berita Biologi*, 10(5), 621-625.

- Cahyanta, A. N. (2016). Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Daun Pare Metode Kompleks Kolorimetri dengan Pengukuran Absorbansi Secara Spektrofotometri. *CERATA: Jurna Ilmu Farmasi*, 7(1), 47-55
- Chang, C. C., Yang, M. H., Wen, H. M., & Chern, J. C. (2002). Estimation of Total Flavonoid Content in Propolis by Two Complementary Colorimetric Methods. *Journal of Food and Drug Analysis*, 10(3), 112-124
- Daniels, C. W., Rautenbach, F., Marnewick, J. L., Valentine, A. J., Babajide, O. J., & Mabusela, W. T. (2015). Environmental Stress Effect on The Phytochemistry and Antioxidant Activity of A South African Bulbous Geophyte, *Gethyllis multifolia* L. Bolus. *South African Journal of Botany*, 96, 29-36.
- Effendy, L. (2013). Potensi Antijamur Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav.) dan Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* Linn.) terhadap *Candida albicans*. *Calyptra*, 2(1), 1-10.
- Fluck, H. (1963). Chemical Plant Taxonomy chapter 7: *Intrinsic and Extrinsic Factors Affecting the Production of Secondary Plant Products*. Academic Press Inc. (London) LTD, 65-93.
- Gardner F P, Pearce R B, & Mitchell R L. (2008). Fisiologi Tanaman Budidaya. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press)
- Gustiyudha, M. (2009). Teknik Perbanyakkan Sirih Merah (*Piper crocatum*) secara Cangkok di CV INDMIRA Kaliurang KM 18 Yogyakarta. *Tugas Akhir*. Program Studi DIII Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan, Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Hanafiah, K A. 2012. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. PT Grafindo Persada: Jakarta
- Harborne, J. B. (2006). Metode Fitokimia: *Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan* (Alihbahasa: Kosasih Padmawinata, Iwang Soediro; Penyunting: Niksolihin). ITB: Bandung.
- Herminiwati, H., Waskito, S., Purwanti, C. M. H., Prayitno, P., & Ningsih, D. (2015). Pembuatan Bahan Penyamak Nano Nabati dan Aplikasinya dalam Penyamakan Kulit. *Majalah Kulit, Karet, dan Plastik*, 31(1), 15-22.

- Hidayat, T. (2013). *Sirih Merah: Budidaya & Pemanfaatan untuk Obat*. Seri Pertanian Modern. Pustaka Baru Press: Yogyakarta.
- Ikhsanudin, A. (2015). IbM Pemberdayaan Petani dalam Pengembangan Tanaman Sirih Merah sebagai Bahan Baku Herbal Berkualitas di Desa Wringin Putih Kecamatan Borobudur Kabupaten Magelang Jawa Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat 2015, Pemanfaatan IPTEKS dalam Membangun Ketahanan Pangan*, 57-68. Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan.
- Isnawati, A., Raini, M., & Alegantina, S. (2006). Standarisasi Simplisia dan Ekstrak Etanol Daun Sembung (*Blumea balsamifera* L) dari Tiga Tempat Tumbuh. Artikel. *Media Litbang Kesehatan*, 16(2), 46-57
- Januwati, M., & Rosita, S. W. (1992). Faktor-faktor Ekologi yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman Sirih (*Piper betle* Linn.). *Warta Tumbuhan Obat Indonesia*, 1(1), 18-20.
- Kanifah, U., Lutfi, M., & Susilo, B. (2015). Karakterisasi Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Menggunakan Metode Ekstraksi Ultrasonik (Kajian Perbandingan Jenis Pelarut dan Lama Ekstraksi). *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis*, 3(1), 73-79.
- Lestari, P., Wijana, S., & Putri, W. I. (2014). Ekstraksi Tanin dari Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.) Sebagai Pewarna Alami (Kajian Proporsi Pelarut dan Waktu Ekstraksi). *Jurnal. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya*, 1-10.
- Ma, Y., Wang, P., Zhou, T., Chen, Z., Gu, Z., & Yang, R. (2019). Role of Ca<sup>2+</sup> in Phenolic Compound Metabolism of Barley (*Hordeum vulgare* L.) Sprouts Under NaCl Stress. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99(11), 5176-5186.
- MacBride, J. F., & Dahlgreen B. E. (1936). Flora of Peru, Part II, No. 2. *Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.*, 13, 257-661.
- Maeda, H., & Dudareva, N. (2012). The Shikimate Pathway and Aromatic Amino Acid Biosynthesis in Plants. *Annual Review of Plant Biology*, 63, 73-105.
- Manoi, F. (2007). Sirih Merah Sebagai Tanaman Obat Multi Fungsi. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri*, 8(2), 17-19.

- Markham, K R. (1988). *Flavanoids: Chemistry, Biochemistry and Applications*. CRC Press: NW
- Mualim, L, (2012). *Produksi dan Kualitas Kolesom dengan Pemupukan Organik dan Inorganik. Disertasi*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mutiatikum, D., Alegantina, S., & Astuti, Y. (2010). Standardisasi Simplisia dari Buah Miana (*Plectranthus seutellaroides* (L) R. Bth) Yang Berasal Dari 3 Tempat Tumbuh Menado, Kupang dan Papua. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 38(1), 33-41
- Neldawati, Ratnawulan, & Gusnedi. (2013). Analisis Nilai Absorbansi dalam Penentuan Kadar Flavonoid untuk Berbagai Jenis daun Tanaman Obat. *Pillar of Physics*, 2(1), 76-83.
- Nurhidayati. (2017). *Kesuburan dan Kesehatan Tanah*. Malang: Intimedia.
- Ohaus Corporation. (2016). *Moisture Analyzers MB-25 Manual*. OHAUS Corporation: Parsippany, NJ
- Pan, G., Yu, G., Zhu, C., & Qiao, J. (2012). Optimization of Ultrasound-Assisted Extraction (UAE) of Flavonoids Compounds (FC) from Hawthorn Seed (HS). *Ultrasonics Sonochemistry*, 19(3), 486-490.
- Parfati, N., & Windono, T. (2016). Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav.): Kajian Pustaka Aspek Botani, Kandungan Kimia, dan Aktivitas Farmakologi. *Media Pharinaceutica Indonesiana*, 1(2), 106-115.
- Polaina, J., & MacCabe, A. P. (2007). *Industrial Enzymes: Structure, Function, and Applications* (pp. 531-547). Netherlands: Springer.
- Pratiwi, F. B. (2012). *Budidaya Tanaman Sirih Merah (Piper crocatum) dan Khasiat sebagai Obat Tradisional di PT INDMIRA Citra Tani Nusantara Yogyakarta. Tugas Akhir*. Program Diploma III Agribisnis Agrofarmaka, Fakultas Pertanian. Univeristas Sebelas Maret. Surakarta
- Rachmawati, I. S., & Ciptati. (2011). Isolasi Senyawa Antioksidan dari Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*). *Prosiding Simposium Nasional Inovasi Pembelajaran dan Sains*, Bandung.

- Rahmawati, A. N., & Kurniawati, A. (2016). Pertumbuhan Beberapa Jenis Sirih (*Piper spp.*) pada Berbagai Intensitas Naungan. *Buletin Agrohorti*, 4(3), 288-297.
- Rohman, F. A., & Yuanita, L. (2021) Efektivitas Antibakteri dan Kadar Fenolik Total Ekstrak Daun Yakon (*Smallanthus sonchifolius*) dengan Variasi Daerah Budidaya dan Lama Waktu Ekstraksi. *UNESA Journal of Chemistry*, 10(1), 16-23
- Ruiz, J. M., Rivero, R. M., Catarero, I. L., & Romero, L., (2003). Role of Ca<sup>2+</sup> In The Metabolism of Phenolic Compounds In Tobacco Leaves (*Nicotiana tabacum* L). *Plant Growth Regulation*, 41(2), 173-177.
- Sabaruddin, H. L. (2012). *Agroklimatologi: Aspek-aspek Klimatik untuk Sistem Budidaya Tanaman*. Alfabeta: Bandung
- Salisbury, F. B., & Ross, C. W. (1995). *Fisiologi Tumbuhan Jilid 2: Biokimia Tumbuhan. Edisi Keempat*. Penerbit ITB: Bandung
- Salisbury, F. B., & Ross, C. W. (1995). *Fisiologi Tumbuhan Jilid 3: Perkembangan Tumbuhan dan Fisiologi Lingkungan. Edisi Keempat*. Penerbit ITB: Bandung
- Setyorini, H. A., Kurniatri, A. A., Adelina, R., & Adelina, A. (2016). Karakterisasi Mutu Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) dari Tiga Tempat Tumbuh. *Indonesian Bulletin of Health Research*, 44(4), 279-286.
- Siswoyo. (1999). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Tempuyung (*Sonchus arvensis* L.) ke dalam Beberapa Media Tumbuh terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Bahan Bioaktif Daun Tabat Barito (*Ficus deltoidea* Jack.). *Tesis*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soepandi, D. (2013). *Fisiologi Adaptasi Tanaman: Terhadap Cekaman Abiotik Pada Agroekosistem Tropika*. PT Penerbit IPB Press: Bogor
- Sudewo, B. (2010). *Basmi Penyakit dengan Sirih Merah: Sirih Merah Pembasmi Aneka Penyakit*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Suhermanto. (2013). Profil Flavonoid, Tanin, dan Alkaloid dari Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*). *Karya Tulis Ilmiah*. Institut Pertanian Bogor: Bogor.



- Sumarwoto, S., Susilowati, S., & Adhityanti, Y. (2008). Uji Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav.) pada Berbagai Intensitas Sinar Matahari dan Media Tanam. *Mapeta*, 11(1), 147924.
- Tattini, M., Galardi, C., Pinelli, P., Massai, R., Remorini, D., & Agati, G. (2004). Differential Accumulation of Flavonoids and Hydroxycinnamates in Leaves of *Ligustrum vulgare* Under Excess Light and Drought Stress. *New Phytologist*, 163(3), 547-561.
- Tjitrosoepomo, G. (2011). Morfologi Tumbuhan. Gajah Mada University Press: Yogyakarta.
- Tjitrosoepomo, G. (2010). Taksonomi Tumbuhan Obat-obatan. Gajah Mada University Press: Yogyakarta.
- Vallverdú-Queralt, A., Regueiro, J., Martínez-Huélamo, M., Alvarenga, J. F. R., Leal, L. N., & Lamuela-Raventos, R. M. (2014). A Comprehensive Study on The Phenolic Profile of Widely Used Culinary Herbs and Spices: Rosemary, Thyme, Oregano, Cinnamon, Cumin and Bay. *Food chemistry*, 154, 299-307.
- Widiyastuti, Y., dkk. (2015). Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen Tanaman Obat. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Tradisional. Lembaga Penerbit BALITBANGKES: Jakarta.
- Wijayanti, A. P. (2010). Pengaruh Ketinggian Daerah Tumbuh terhadap Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon aristatus* (BL) Miq) secara Spektrofotometri Visibel. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
- Wina, S. P. H., Lukmayani, Y., & Dasuki, U. A. (2015). Isolasi dan Identifikasi Senyawa Flavonoid dari Daun Tumbuhan Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav). *Prosiding Penelitian Spesia Unisba*, ISSN 2460-6472
- Windriyati, Y. N., Budiarti, A., & Syahida, I. A. (2011). Aktivitas Mukolitik In Vitro Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah (*Piper crocotum* Ruiz dan Pav.) Pada Mukosa Usus Sapi dan Identifikasi Kandungan Kimianya. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik*, 5(2), 64-70.

Yuliani S, Udarno L, Eni Hayani, (2003). Kadar Tanin dan Quersetin Tiga Tipe Daun Jambu Biji (*Psidium guajava*). *Buletin Penelitian Tanaman Obat dan Rempah*, 14(1), 17-24.

Zuriati. (2021). Kandungan Eurycomanon Akar Pasak Bumi (*Eurycoma apiculata* A. W. Benn) pada Tiga Populasi dengan Teknik HPLC. *Skripsi*. Agroteknologi. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru

