

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., & Rizki, M. I. 2018. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Akar Kalakai (*Stenochlaena palustris Bedd*) Asal Kalimantan Tengah. *Jurnal Pharmascience*, 5(1).
- Adnan, J. 2018. Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Air Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa L*) Secara Spektrofotometri Uv-Vis. *Journal of Pharmaceutical Science and Herbal Technology*, 3(1), 9–15.
- Ahriani, A., Zelviani, S., Hernawati, H., & Fitriyanti, F. 2021. Analisis Nilai Absorbansi Untuk Menentukan Kadar Flavonoid Daun Jarak Merah (*Jatropha Gossypifolia L.*) Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *JFT: Jurnal Fisika Dan Terapannya*, 8(2), 147–155.
- Ambarwati, A., Sujono, T. A., & Sintowati, R. 2016. Uji Aktivitas Ekstrak Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius Roxb.*) sebagai Antibakteri. *The 3rd Universty Research Colloquium*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Apridamayanti, P., & Normagiat, S. 2021. Kandungan Fenol, Flavonoid Total, dan Aktivitas Antioksidan Sediaan Infusa dan Freeze-dried Infusa Tanaman *Plocoglottis lowii Rchb.f.* *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 18(1), 122.
- Ariana, D. 2018. Pengaruh Perasan Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius Roxb*) Terhadap *Shigella dysentriae*. *The Journal Of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*, 1(1), 67–72.
- Arifin, B., Ibrahim, S., Kimia, J., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. 2018. Struktur, Bioaktivitas Dan Antioksidan Flavonoid Structure, Bioactivity And Antioxiidan Of Flavonoid. *Jurnal Zarah*, 6(1), 21–29.
- Alifyana, F., & Yuniarti Sani, E. 2018. Effect of Heating Temperature on the Stability of Antioxidant Properties of Tea Extract (*Camellia sinensis Linn.*) Type of White Tea. Universitas Semarang
- Ameliya, R., & Handito, D. 2018. The effect of boiling time on vitamin C, antioxidant activity and sensory properties of Singapore Cherry (*Muntingia calabura L.*) Syrup. *Pro Food. Jurnal Ilmu dan Teknol Pangan*, 4, 1-9.

- Anwar, K., Lokana, F. M., & Budiarti, A. 2022. Antioxidant Activity of Dewandaru Leaf (*Eugenia Uniflora* L.) Ethanol Extract and Determination of Total Flavonoid and Phenolic Content. *Jurnal Ilmiah Sains*, 161-171.
- Asmorowati, H., & Lindawati, N. Y. 2019. Penetapan kadar flavonoid total alpukat (*Persea americana* Mill.) dengan metode spektrofotometri. *Ilmiah Farmasi*, 15(2), 51–63.
- Bakhriansyah, M., Amalia, D., & Biworo, A. 2021. Perbandingan Potensi Antibakteri Infus Akar Kuning (*Fibraurea tinctoria* Lour.) Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus pyogenes* in vitro. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, 25(3), 88–93.
- Breemer, R., Palijama, S., & Jambormias, J. 2021. Karakteristik Kimia dan Organoleptik Sirup Gandaria dengan Penambahan Konsentrasi Gula. *Agritekno: Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(1), 56–63.
- Cahyaningsih, E., & Suwarni, E. 2017. Uji Efek Analgesik Infusa Daun Kayu Putih (*Melaleuca Trichostachya* Lindl.) Pada Mencit Jantan (*Mus Musculus* L.). *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 3(1).
- Chear, N. J.-Y., Khaw, K.-Y., Murugaiyah, V., & Lai, C.-S. 2016. Cholinesterase inhibitory activity and chemical constituents of *Stenochlaena palustris* fronds at two different stages of maturity. *Journal of Food and Drug Analysis*, 24(2), 358–366.
- Chandra, M. A. 2023. Verifikasi Metode Analisis Larutan Quercetin Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis (T60). *Borneo Journal of Pharmascientech*, 7(2), 59-64.
- Departemen Kesehatan RI, 1995, *Farmakope Indonesia*, Edisi IV, Departemen Kesehatan Republik. Indonesia, Jakarta
- Departemen Kesehatan RI, 2014, *Farmakope Indonesia*, Edisi V, Departemen Kesehatan Republik. Indonesia, Jakarta
- Departemen Kesehatan RI, 2020, *Farmakope Indonesia*, Edisi VI, Departemen Kesehatan Republik. Indonesia, Jakarta
- Dewi, A. L., Siregar, V. D., & Kusumayanti, H. 2019. Effect of Extraction Time on Tannin Antioxidant Level and Flavonoid on Pandan Wangi Leaf (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) Using Hydrothermal Extractor. In *Journal of Physics: Conference Series* 1295 (1), 012066. IOP Publishing.

- Deva, I. G. S., & Juniarta, P. P. 2023. Kualitas sirup berbahan dasar daun pandan wangi. *Jurnal Ilmiah Pariwisata Dan Bisnis*, 2(1), 40–54.
- Devi, E. T. 2017. Isolasi dan identifikasi senyawa flavanoid pada ekstrak daun seledri (*Apium graveolens* L.) dengan metode refluks. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 2(1), 56-67.
- Diana, K. 2016. Uji Aktivitas Antijamur Infusa Umbi Bawang Putih (*Allium sativum* L.) Terhadap *Candida albicans* Serta Profil Kromatografinya. *Jurnal Farmasi Galenika. Galenika Journal of Pharmacy, e-Journal*, 2(1), 49-58.
- Dila, R., Tanzerina, N., & Aminasih, N. 2021. Morfologi dan anatomi organ vegetatif Pandan Wangi Besar (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) di daerah rawa. *Sriwijaya Bioscientia*, 2(1), 1-7.
- Efrida, D. A., Priani, S. E., & Aryani, R. 2023. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Staphylococcus aureus* Penyebab Bau Kaki. *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 31–38.
- Faras, A. F., Wadkar, S. S., & Ghosh, J. S. 2014. Effect of leaf extract of *Pandanus amaryllifolius* (Roxb.) on growth of *Escherichia coli* and *Micrococcus* (*Staphylococcus*) *aureus*. *International Food Research Journal*, 21(1), 421.
- Firawati, F., & Karlina, K. 2017. Pengaruh Pemberian Infusa Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus*. *Majalah Farmasi Nasional*, 14(1), 20-25.
- Fatmawati, Fauzana, N. A., Aisiah, S., Rini, R. K., Olga, Tanod, W. A., & Riyadi, P. H. 2022. Chemicals Profile of Kelakai Leaves Extracts (*Stenochlaena palustris*) with Antioxidant and Antibacterial Activity against *Aeromonas hydrophila*. *Sains Malaysiana*, 51(8), 2531–2546.
- Fitriyani, A., Khusniyah, K., Rahayu, M. O., Adawiyah, N. R., & Abriyani, E. 2022. Analisis Senyawa Flavonoid Daun Kelakai, Jeruk Kalamansi Dan Kulit Buah Alpukat Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 1(5), 1339–1345.
- Habibul Ikhsan. 2020. Uji Aktivitas Tabir Surya Kombinasi Ekstrak Kunyit (*Curcuma Longa*) Dan Ganggang Hijau (*Haematococcus Pluvialis*) Secara In Vitro. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

- Hakim, A. R., Savitri, A. S., & Saputri, R. 2021. Aktivitas Antioksidan Dari Infusa daun kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm. F) Bedd). *Journal Pharmaceutical Care and Sciences*, 1(2), 121–125.
- Hasan, H., Hiola, F., Ramadhani, F. N., Pakaya, M. S., & Tululi, R. I. 2023. Perbandingan Kadar Flavonoid Total Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.) dan Jarak Merah (*Jatropha gossypifolia* L.). *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 5(3).
- Hasanah, A. M., Kurniawan, K., & Fadholah, A. 2023. Perbandingan Kadar Total Flavonoid Metode Infusa Dan Rendaman Buah Kurma Ajwa (*Phoenix Dactylifera* L.) Menggunakan Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Ilmiah Global Farmasi (JIGF)*, 1(1), 09-17.
- Hashary, A. R., Damayanti, U. P., Rusdianan, R., & Nurzak, A. N. 2023. Identifikasi Senyawa Antioksidan Dari Ekstrak Etanol Daun Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius*) dengan Metode 2, 2-Diphenyl-1-Picryl-Hydrazyl (Dpph). *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 5(2), 204-215.
- Haeria, H., & Andi, T. U. 2016. Penentuan kadar flavonoid total dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun bidara (*Ziziphus spina-christi* L.). *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Science* (1), 57-61.
- Hidayah, N., Mustikaningtyas, D., & Bintari, S. H. 2017. Aktivitas antibakteri infusa simplisia *sargassum muticum* terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *Life Science*, 6(2), 49-54.
- Hidayati, N., Putri, A., & Rohmah, S. N. 2021. Formulasi Sirup Ekstrak Temu Mangga (*Curcuma Mangga Val*) Dengan Variasi Konsentrasi Sorbitol Dan Cmc-Na. In *Jurnal Ilmu Farmasi* 12(1).
- Ismiyati, N., Mardiyarningsih, A., & Herdianti, S. 2021. Efek Antibakteri Fraksi Kloroform Dari Ekstrak Etanol Daun Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb). *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Setya Medika*, 6(1), 37–43.
- Ismawati, S.T. 2022. Formulasi dan Evaluasi Sirup Daun Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm. F) Bedd). *Karya Tulis Ilmiah*.
- Juliani, E., Saragih, B., & Syahrumsyah, H. 2019. Pengaruh Formulasi Daun Kelakai (*Stenochlaena Palustris* (Burm. F) Bedd) Dan Jahe (*Zingiberofficinalerosc*) Terhadap Sifat Sensoris Dan Aktivitas Antioksidan Minuman Herbal. *Prosiding Seminar Nasional Ke-2 Tahun*.

- Khafidhoh, Z., Sinto Dewi, S., Iswara, A. 2015. Efektivitas Infusa Kulit Jeruk Purut (*Citrus Hystrix* Dc.) Terhadap Pertumbuhan *Candida Albicans* Penyebab Sariawan Secara In Vitro. *Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan*
- Kristianingsih, I., & Wiyono, A. S. 2017. Penggunaan infusa daun alpukat (*Persea americana* Mill.) dan ekstrak daun pandan (*Pandanus amarrillifolius* Roxb) sebagai peluruh kalsium batu ginjal secara in vitro. *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan*, 2(1), 93-101.
- Kusmardiyani, S., Novita, G., & Fidrianny, I. 2016. Antioxidant Activities From Various Extracts Of Different Parts Of Kelakai (*Stenochlaena Palustris*) Grown In Central Kalimantan - Indonesia. *Asian Journal Of Pharmaceutical And Clinical Research*, 9, 215–219.
- Kusumah, S. H., Pebrianti, S. A., & Maryatilah, L. 2021. Uji aktivitas antioksidan buah dan sirup markisa ungu menggunakan metode DPPH. *Jurnal Fakultas Teknik Kuningan*, 2(1), 25-32.
- Lalus, F. N., Parera, L. A. M., & Lalang, A. C. 2021. Analisis Kandungan Flavonoid Total Pada Ekstrak Etanol Buah Kelor (*Moringga Oleifera* Lamk) Dengan Menggunakan Metode Spektrofotometer Uv-Vis. *Junral Matematika & Pengetahuan Alam*, 21(1), 66–70.
- Lantemona, H., Tenggengan, P., & Baali, J. 2022. Pengaruh Penambahan Daun Pandan Terhadap Mutu Sirup Nira Aren. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 13(2), 227–234.
- Lekal, J. A., & Watuguly, T. 2017. Analisis Kandungan Flavonoid Pada Teh Benalu (*Dendropohtoe Pentandra* (L.) Miq.). *Biopendix: Jurnal Biologi, Pendidikan Dan Terapan*, 3(2), 154–158.
- Lubis, N. (2018). Analisis formalin pada usus ayam yang dijual di pasar kota garut. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 7(2), 37-43.
- Mawaddah, S., Kebidanan, J., Kemenkes, P., & Raya, P. 2019. Pengaruh Pemberian Sirup daun kelakai Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Remaja, *Media Informasi*, 15(1).
- Maulida, V. S., & Adi, A. C. 2018. Daya terima dan kandungan flavonoid sirup kombinasi belimbing wuluh (*averrhoa bilimbi* l) dan daun tin (*ficus carica* l) sebagai minuman alternatif antioksidan kaya flavonoid. *Media Gizi Indonesia*, 13(2), 159-167.

- Meidiana Prameswari, O., & Widjanarko, S. B. 2014. Uji Efek Ekstrak Air Daun Pandan Wangi Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Dan Histopatologi Tikus Diabetes Mellitus. *Jurnal Pangan dan agroindustry*, 2(2), 16-17.
- Muhammad, M. R. 2016. *Dasar-Dasar Fitokimia*. Cv. Trans Info Media. Jakarta Timur.
- Minarno, E. B. 2015. Skrining Fitokimia Dan Kandungan Total Flavanoid Pada Buah Carica Pubescens Lenne & K. Koch Di Kawasan Bromo, Cangar, Dan Dataran Tinggi Dieng. *El-Hayah*, 5(2), 73–82.
- Mursyida, F., Febriani, H., & Rasyidah, R. 2021. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *staphylococcus* Epidermidis. *Klorofil: Jurnal Ilmu Biologi Dan Terapan*, 5(2), 102.
- Nafisah, M., Tukiran, S., & Hidayati, N. 2014. Uji Skrining Fitokimia Pada Ekstrak Heksan, Kloroform Dan Metanol Dari Tanaman Patikan Kebo (*Euphorbiae Hirtae*). *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 279–286.
- Nainggolan, I., Ruswanto, A., & Widyasaputra, R. 2023. Kajian Variasi Penambahan Gula dan Lama Pemanasan terhadap Karakteristik Minuman Sari Jeruk Lemon (*Citrus Limon*). *Agrotechnology, Agribusiness, Forestry, and Technology: Jurnal Mahasiswa Instiper (AGROFORETECH)*, 1(3), 1863-1872.
- Negara, C. K. 2017. Pengaruh ekstrak kelakai (*stenochlaena palustris*) terhadap kadar hemoglobin pada tikus putih (*rattus norvegicus*). *Borneo Journal of Pharmascientech*, 1(1).
- Nion, Y. A., Jemi, R., Jagau, Y., Anggreini, T., Anjalani, R., Damanik, Z., Torang, I., & Yuprin, Y. 2018. Potensi Sayur Organik Lokal Daerah Rawa Di Kalimantan Tengah: “Manfaat Dan Tingkat Kesukaan”. *Enviroscientiae*, 14(3), 259–271.
- Nurkhayati, S. 2017. Analisis Fenilbutazon Dengan Reagen Spesifik Dalam Sediaan Jamu Yang Beredar Di Daerah Tangerang Selatan Menggunakan Metode Analisis Spektrofotometri Ultraviolet-Visible. Skripsi. *Thesis*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

- Nurjannah, I., Mustariani, B. A. A., & Suryani, N. (2022). Skrining Fitokimia Dan Uji Antibakteri Ekstrak Kombinasi Daun Jeruk Purut (*Citrus Hystrix*) Dan Kelor (*Moringa Oleifera* L.) Sebagai Zat Aktif Pada Sabun Antibakteri: *Phytochemical Screening And Antibacterial Test Combination Of Kaffir Lime Leaves (Citrus Hystrix) And Moringa Leaves (Moringa Oliefera L.) Extracts As Active Substances In Antibacterial Soap*. *Spin Jurnal kimia & Pendidikan Kimia*, 4(1), 23-36.
- Nugroho, A. 2017. *Teknologi Bahan Alam*. Buku Ajar. Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin.
- Nur Oktavia, S., Wahyuningsih, E., & Deti Andasari, S. 2020. Skrining Fitokimia Dari Infusa Dan Ekstrak Etanol 70% Daun Cincau Hijau (*Cyclea Barbata Miers*). *Jurnal Ilmu Farmasi*, 11(1).
- Pratama, M., Razak, R., & Sandra Rosalina, V. 2019. Analisis Kadar Tanin Total Ekstrak Etanol Bunga Cengkeh (*Syzygium Aromaticum* L.) Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 6(2), 368-373.
- Quyen, N. T. C., Quyen, N. T. N., Nhan, L. T. H., & Toan, T. Q. 2020. Antioxidant Activity, Total Phenolics And Flavonoids Contents Of *Pandanus Amaryllifolius* (Roxb.). *Iop Conference Series: Materials Science And Engineering*, 991(1), 012019.
- Rafli, A. R., Tajudin, T., & Farabi, M. F. 2023. Pengaruh Efektivitas Pemberian Infusa Ekstrak Daun Kejibeling (*Strobilanthes Crispus*) Sebagai Penurun Kadar Gula Darah Pada Tikus Jantan Galur Wistar. *Sains Indonesiana*, 1(1), 1–11.
- Rahayu, S., Vifta, R. L., & Susilo, J. 2021. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L.) Dari Kabupaten Lombok Utara Dan Wonosobo Menggunakan Metode Frap. *Generics: Journal of Research In Pharmacy* 1(2), 1-9.
- Rahmadiliyani, N., & Audita, D. 2018. Konsumsi Daun Kelakai (*Stenochlaena Pallustris*) Pada Produksi Asi. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 7(2).
- Ramadhan, H., Rezky, D. P., & Susiani, E. F. 2021. Penetapan Kandungan Total Fenolik-Flavonoid Pada Fraksi Etil Asetat Kulit Batang Kasturi (*Mangifera Casturi* Kosterman). *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(1), 58.

- Restapaty, R., Forestryana, D., Ramadhan, H., Saputri, R., Rahmatullah, Satrio W., & Fitriah, R. 2021. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Kalakai (*Stenochlaena Palustris* (Burm. F) Bedd.) Sebagai Antioksidan Alami Pada Kelompok Ibu-Ibu Pkk Di Kelurahan Palam, Kecamatan Cempaka, Banjarbaru. *Pengabdianmu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(6), 642–648.
- Rheza, M. 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Daun Mangga Bacang (*Mangifera Foetida* L.) Terhadap Pertumbuhan *Shigella Flexneri*. *Jurnal Mahasiswa Pspd Fk Universitas Tanjungpura*, 3(1).
- Rifkowaty, E. E., Wardanu, A. P., & Hastuti, N. D. 2018. Aktivitas Antioksidan Sirup Buah Karamunting (*Rhodomlyrtus Tomentosa*) Dengan Variasi Penambahan Asam Sitrat. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 10(1), 16–20.
- Riwanti, P., Izazih, F., & Amaliyah, A. 2020. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Etanol Pada Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol 50, 70 Dan 96% *Sargassum Polycystum* Dari Madura. *Journal Of Pharmaceutical Care Anwar Medika (J-Pham)*, 2(2), 82–95.
- Rizka, S. R., Susanti, S., & Nurwantoro, N. 2019. Pengaruh Jenis Pemanis Yang Berbeda Terhadap Viskositas dan Nilai pH Sirup Ekstrak Daun Jahe (*Zingiber Officinale*). *Jurnal Teknologi Pangan*, 3(1), 152-154.
- Rohmah, S. A. A., Muadifah, A., & Martha, R. D. 2021. Validasi Metode Penetapan Kadar Pengawet Natrium Benzoat Pada Sari Kedelai Di Beberapa Kecamatan Di Kabupaten Tulungagung Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(2), 120–127.
- Ruswanto, R., Garna, I. M., Tuslinah, L., Mardianingrum, R., Lestari, T., & Nofianti, T. 2018. Kuersetin, Penghambat Uridin 5-Monofosfat Sintase Sebagai Kandidat Anti-kanker. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 14(2), 236.
- Sari, A. K., & Ayuhecaria, N. 2017. Penetapan Kadar Fenolik Total Dan Flavonoid Total Ekstrak Beras Hitam (*Oryza Sativa* L) Dari Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(2), 327–335.
- Sari, I. P., Hidayati, A. R., & Mulasari, H. 2023. Perbandingan Aktivitas Antioksidan Infusa Simplisia Segar Dan Simplisia Kering Daun Buni (*Antidesma Bunius* L. Spreng) Dengan Metode Dpph. *Jurnal Sains Dan Kesehatan (J. Sains Kes.)* 2023, 5(5).

- Satria, R., Hakim, A. R., & Darsono, P. V. 2022. Penetapan Kadar Flavonoid Total Dari Fraksi N-Heksana Ekstrak Daun Gelinggang Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Journal Of Engineering, Technology, And Applied Science*, 4(1), 33–46.
- Sahumena, M. H., Ruslin, R., Asriyanti, A., & Djuwarno, E. N. 2020. Identifikasi Jamu yang Beredar Di Kota Kendari Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 2(2), 65-72.
- Sholikha, M., Primayanti, M. Y., & Fitriana, W. 2019. Uji Aktivitas Ekstrak Air Daun Singawalang (*Petiveria Alliacea* L.) Terhadap Enzim A-Glukosidase. *Sainstech Farma: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 12(2), 106–110.
- Silalahi, M. 2018. *Pandanus Amaryllifolius* Roxb (Pemanfaatan Dan Potensinya Sebagai Pengawet Makanan). *Jurnal Pro Life*, 5(3), 626–636.
- Syamsul, E. S., Hakim, Y. Y., & Nurhasnawati, H. 2019. Penetapan kadar flavonoid ekstrak daun kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm. F.) Bedd.) dengan metode spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(1), 11-20.
- Sompotan, I. J. 2022. Review Artikel: Uji Aktivitas Antibakteri Tanaman Leilem (*Clerodendrum Minahassae*). *Prog Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia*
- Stephanie, C. 2015. Karakterisasi Simplisia Dan Skrining Fitokimia Serta Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Herba Kelakai (*Stenochlaena Palustris* (Burm. F.) Bedd.). Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara.
- Suhartati, T. 2017. Dasar-Dasar Spektrofotometri Uv-Vis Dan Spektrometri Massa Untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik.
- Sulistyarini, I., Sari, D. A., & Wicaksono, T. A. 2020. Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Batang Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Cendekia Eksakta*, 5(1).
- Susanty, Ridnugrah, N. A., Chaerrudin, A., & Yudistirani, S. A. 2019. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Zat Tambahan Pembuatan Moisturizer. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi*, 1–7.

- Sulasmi, E. S., Nugraha, L. A., Sari, M. S., & Suhadi, S. 2018. Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Dari Senyawa Aktif Kalakai (*Stenochlaena palustris* (Burm. F) Beddome) Di Taman Nasional Baluran. In *Prosiding Seminar Nasional Hayati*, 6, 129-137.
- Suryadini, H. 2019. Uji parameter standard dan penapisan fitokimia pada daun steril kalakai (*Stenochlaena palustris* (Burm. f.) Bedd.) menggunakan ekstraksi bertingkat. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 2(1), 40-51.
- Suhaenah, A., Nuryanti, S., Abidin, Z., & Rahman, H. F. 2023. Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Etil Asetat Daun Karet Kebo (*Ficus Elastica*) Dengan Menggunakan Metode Peredaman Radikal Bebas Dpph (2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazil) (*Phytochemical Screening and Antioxidant Activity Test of The Ethyl Acetate Fraction of Kebo Rubber (Ficus elastica) Using The DPPH Free Radical Reducement Method (2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazil)*). Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia. Vol. 15, Issue 1.
- Syamsul, E. S., Hakim, Y. Y., & Nurhasnawati, H. 2019. Penetapan Kadar Flavonoid Ekstrak Daun Kelakai (*Stenochlaena Palustris* (Burm. F.) Bedd.) Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(1), 11–20.
- Tetha, E. S. 2016. Da, & Sugiarto K. S, Rd 2016. Pebandingan Metode Analisa Kadar Besi Antara Serimetri Dan Spektrofotometer Uv-Vis Dengan Pengompleks 1, 10-Fenantrolin. *Akta Kimia Indonesia*, 1(1), 8.
- Tian, A., Tolangara, A., & Suparman, S. 2023. Uji Kandungan Senyawa Dan Organoleptik Buah Mangrove Untuk Dijadikan Sirup Dan Minuman Serbuk Mangrove. *Jurnal Bioedukasi*, 6(1), 205–214.
- Wang, T. Y., Li, Q., & Bi, K. S. 2018. Bioactive flavonoids in medicinal plants: Structure, activity and biological fate. *Asian journal of pharmaceutical sciences*, 13(1), 12-23.
- Tomás-Barberán, F. A., Harborne, J. B., & Self, R. 1987. Twelve 6-Oxygenated Flavone Sulphates From *Lippia Nodiflora* Andl. *Canescens*. *Phytochemistry*, 26(8), 2281–2284.
- Wijiniandiah, A., Selvia, J., Chotimah, H., & Gaol, S. E. L. 2022. Potensi Tepung Daun Kelakai (*Stenochlaena Palustris* (Burn. F) Bedd) Pretreatment Asam Sebagai Alternatif Pencegah Stunting. *Amerta Nutrition*, 6.

- Yulia, R., & Wijaya, I. S. 2015. Senyawa Antioksidan Ekstrak Metanol *Glycine Max* (L.) Merr Varietas Detam 1 Hasil Estraksi Ultrasonik. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis (J Sains Farm Klin)*, 2(1), 66–73.
- Yulianthima, P. E. 2017. Kelakai Sebagai Antianemia. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 8(2), 112–115.
- Yusuf Habiby Harahap, B., & Nur Faridah, D. 2021. Antioxidant And A-Glucosidase-Inhibitory Activities Of Gayo Arabica Coffee Skin (Coffe Arabica L). *Curr. Biochem.* 2021, 8(1), 37–50.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Determinasi Tanaman



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA**

Alamat: Jl. Jem LA, Yasa Kim, 3518 Banjarbaru, Telp/Fax: (0511) 4771826, website: www.labdasar-unlam.org

**SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 317a/LB.LABDASAR/XII/2023**

Nomor Referensi	: XI-23-030	Tanggal Masuk	: 24 November 2023
Nama	: Wafiq Aziza	Tanggal Selesai	: 18 Desember 2023
Institusi	: Universitas Borneo Lestari	Hasil Analisis	: Determinasi
No. Invoice	: 296/TS-11/2023	Jenis Tumbuhan	: Kelakai

HABITUS

Herba, merambat, panjang mencapai 5-10 m.

DAUN

Daun berbentuk lanset, panjang tangkai daun 10 – 20 cm, letak daun menyirip tunggal 1,5 – 4 cm, mengkilap, daun mudanya berwarna merah muda-merah-keungu-unguan, tekstur lembut dan tipis, warna daun dewasa kecoklatan-menjadi hijau tua, ujung daun meruncing, tepi daun bergerigi, pangkal daun membulat; lebar anak daun fertil 2-5 mm.

BATANG

-

AKAR

Akar rimpang yang memanjat tinggi, kuat, pipih persegi.

BUAH

-

BUNGA

-

NAMA LOKAL

Kelakai atau kalakai (Kalimantan Tengah/Kalimantan Selatan), Lemiding, miding (Pontianak), paku bang (Jawa), maja-majang, wewesu, bampesu (Sulawesi), lemidi (Sumatera).





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA

Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35,8 Banjarbaru, Telp/Fax (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 317a/LB.LABDASAR/XII/2023

KLASIFIKASI

Kingdom	:	Plantae
Divisio	:	Pteridophyta
Sub Divisi	:	-
Class	:	Filicopsida
Ordo	:	Filicales
Family	:	Blechnaceae
Genus	:	Stenochlaena
Species	:	<i>Stenochlaena palustris</i> (Burm. f.) Bedd.

Synonims :

Polypodium palustris Burm

Onoclea scandens Sw

Lomaria scandens (Sw) Willd.

Banjarbaru, 20 Desember 2023

Di Puncak,



Dotok Wianto, S.Si., M.Si.

NIP 19780504 200312 1 004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA

Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35,8 Banjarmasin, Telp/Fax (0511) 4772826, website: www.labdasar-qlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 318a/LB.LABDASAR/XII/2023

Nomor Referensi	: XI-23-030	Tanggal Masuk	: 24 November 2023
Nama	: Wafiq Aziza	Tanggal Selesai	: 18 Desember 2023
Institusi	: Universitas Borneo Lestari	Hasil Analisis	: Determinasi
No. Invoice	: 296/TS-11/2023	Jenis Tumbuhan	: Pandan Wangi

HABITUS

Perdu, tinggi \pm 1 m.

DAUN

Tunggal, berwarna hijau, tersusun spiral pangkal daun memeluk batang, helaian daun berbentuk pita, tipis, licin, memanjang, tepi daun rata, ujung daun meruncing, bertulang sejajar, panjang 40-80 cm dan lebar 3-5 cm.

BATANG

Silindiris, lunak, hijau kecoklatan, terdapat bekas menempelnya daun.

AKAR

Tunggang.

BUAH

Buah batu, menggantung, berbentuk bola dengan diameter 4-7,5 cm, dinding buah berambut dan warnanya jingga, permukaan bergerigi dan memiliki duri halus, berwarna kehijauan dengan corak yang kemerahan, biji bentuk bulat, pipih, dan juga berdaging halus serta berwarna abu – abu atau kecoklatan.

BUNGA

Bunga majemuk berbentuk bongkol, warna putih, bunga muncul pada ketiak daun pelindung dan ujung batang.

NAMA LOKAL

Pandan Rampe, Pandan Wangi (Jawa); Seuke Bangu, Pandan Jau, Pandan Bebau, Pandan Rempai (Sumatera); Pondang, Pondan, Ponda, Pondago (Sulawesi); Kelamoni, Haomoni, Kekermoni, Ormon Foni, Pondak, Pondaki, Pudaka (Maluku); Pandan Arrum (Bali), Bonak (Nusa Tenggara).





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA

Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35,8 Banjarbaru, Telp/Fax (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 318a/LB.LABDASAR/XII/2023

KLASIFIKASI

Kingdom	:	Plantae
Divisi	:	Spermatophyta
kelas	:	Monocotyledonae
Ordo	:	Pandanales
Family	:	Pandanaceae
Genus	:	Pandanus
Species	:	<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.







Banjarbaru, 20 Desember 2023

Puncak,

Witoek Wianto, S.Si., M.Si.

NIP 19780504 200312 1 004

Lampiran 2. Dokumentasi Proses pembuatan Simplisia Daun Kelakai





No	Dokumentasi	Keterangan
1.		Pengambilan herba kelakai
2.		Pencucian dan sortasi basah
3.		Pengeringan dengan metode di angin-angin
4.		Sortasi Kering

5.



Penyerbukan

Lampiran 3. Dokumentasi Proses Pembuatan Infusa Daun Kelakai

No	Dokumentasi	Keterangan
1.		Penimbangan serbuk
2.		Pembuatan Infusa daun kelakai konsentrasi 10% dengan mencampur serbuk daun kelakai dengan air sebanyak 100 mL dalam panci infusa
3.		Panaskan di dalam tangas air selama 15 menit, dihitung mulai suhu di dalam panci mencapai 90° C.
4.		Serakai infusa selagi panas melalui kain flannel







5.



Untuk mencukupi kekurangan air, ditambahkan air mendidih melalui ampasnya

Lampiran 4. Dokumentasi Proses Pembuatan Infusa Daun pandan

No	Dokumentasi	Keterangan
1.		Penimbangan Daun Pandan Segar
2.		Pembuatan infusa daun pandan konsentrasi 10% dengan mencampur daun pandan segar dengan air sebanyak 100 mL dalam panci infusa
3.		Panaskan di dalam tangas air selama 15 menit, dihitung mulai suhu di dalam panci mencapai 90° C.
4.		Serakai infusa selagi panas melalui kain flannel






5.



Untuk mencukupi kekurangan air, ditambahkan air mendidih melalui ampasnya

Lampiran 5. Dokumentasi Proses Pembuatan Sirup daun kelakai

No	Dokumentasi	Keterangan
1.		Penimbangan infusa daun kelakai
2.		Penimbangan bahan tambahan
3.		Masukkan infusa daun kelakai dan bahan tambahan berupa gula, sirup jagung, asam sitrat, natrium benzoate kedalam gelas beker, ad 100 mL menggunakan aquadest





4.



Panaskan diatas hot plate, sambil diaduk serta sampai semua bahan terlarut

Lampiran 6. Dokumentasi Proses Pembuatan Sirup daun kelakai dengan Penambahan Infusa Pandan

No	Dokumentasi	Keterangan
1.		Penimbangan infusa daun kelakai dan infusa daun pandan
2.		Penimbangan bahan tambahan

3.



Masukkan infusa daun kelakai dan infusa daun pandan serta bahan tambahan berupa gula, sirup jagung, asam sitrat, natrium benzoate kedalam gelas beker, ad 100 mL menggunakan aquadest









4.





Panaskan diatas hot plate, sambil diaduk serta sampai semua bahan terlarut

Lampiran 7. Dokumentasi Pengamatan Identifikasi Senyawa Flavonoid secara Skringing Fitokimia

No.	Sampel	Pereaksi	Literatur	Hasil	Keterangan
1.	Infusa Daun Kelakai	Mg + HCl Pekat +Amil Alkohol	Flavonoid positif jika terjadi warna, merah coklatan , pada lapisan amil alkohol (Rafli <i>et al</i> , 2023)		(+)
2.	Infusa Daun Pandan	Mg + HCl Pekat +Amil Alkohol	Flavonoid positif jika terjadi warna, jingga kemerahan , pada lapisan amil alkohol (Rafli <i>et al</i> , 2023)		(+)
4.	Sirup Daun Kelakai	Mg + HCl Pekat +Amil Alkohol	Flavonoid positif jika terjadi warna, jingga kemerahan , pada lapisan amil alkohol (Rafli <i>et al</i> , 2023)		(+)

5.	Sirup daun kelakai + Infusa daun pandan	Mg + HCl Pekat +Amil Alkohol	Flavonoid positif jika terjadi warna, jingga kemerahan , pada lapisan amil alkohol (Rafli <i>et al</i> , 2023)		(+)
1.	Infusa Daun Kelakai	NaoH 10%	Flavonoid positif jika terbentuk larutan berwarna jingga kemerahan (Nurjannah <i>et al</i> , 2022)		(+)
2.	Infusa Daun Pandan	NaoH 10%	Flavonoid positif jika terbentuk larutan berwarna kuning (Nurjannah <i>et al</i> , 2022)		(+)

4.	Sirup Daun Kelakai	NaoH 10%	Flavonoid positif jika terbentuk larutan berwarna jingga kemerahan (Nurjannah <i>et al.</i> , 2022)		(+)
5.	Sirup daun kelakai + Infusa daun pandan	NaoH 10%	Flavonoid positif jika terbentuk larutan berwarna jingga kemerahan (Nurjannah <i>et al.</i> , 2022)		(+)

Lampiran 8. Hasil Pengukuran Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin, operating time dan kurva baku kuersetin Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis

a. Pengukuran Panjang gelombang maksimum

Panjang Gelombang	Absorbansi
370	0,129
375	0,139
380	0,152
385	0,171
390	0,194
395	0,223
400	0,254
405	0,289
410	0,326
415	0,359
420	0,391
425	0,413
430	0,427
435	0,431
440	0,424
445	0,408
450	0,376

b. Hasil Kurva Baku Kuersetin

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
5	0,303
7,5	0,447
10	0,599
12,5	0,717
15	0,857

Lampiran 9. Dokumentasi Larutan Seri Konsentrasi Kuersetin dan Pengujian Penetapan Kadar Total Flavonoid Infusa daun kelakai, Infusa Daun pandan, Sirup daun kelakai dan Sirup daun kelakai dengan Penambahan Infusa Daun Pandan

- (1) Larutan Seri Konsentrasi Kuersetin 20 ppm, 40 ppm, 60 ppm, 80 ppm dan 100 ppm



- (2) Pengukuran Absorbansi Infusa Daun Kelakai 5 kali replikasi

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
4000	0,801
4000	0,798
4000	0,808
4000	0,808
4000	0,803



(3) Pengukuran Absorbansi Infusa Daun Pandan 5 kali replikasi

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
40.000	0,481
40.000	0,481
40.000	0,476
40.000	0,480
40.000	0,480



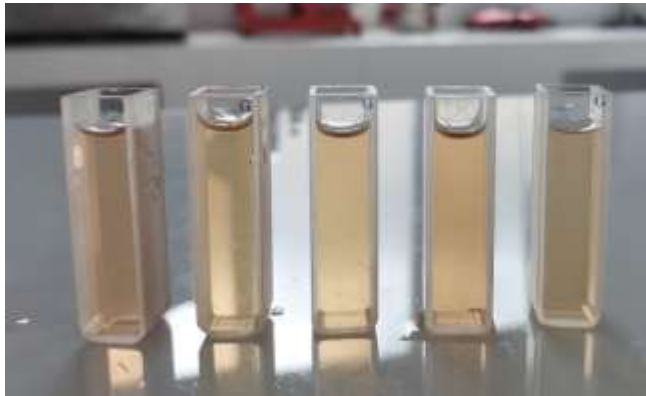
(4) Pengukuran Absorbansi Sirup daun kelakai 5 kali replikasi

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
40.000	0,847
40.000	0,848
40.000	0,847
40.000	0,847
40.000	0,846



- (5) Pengukuran Absorbansi Sirup daun kelakai dengan Penambahan Infusa Daun Pandan 5 kali replikasi

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
4000	0,804
4000	0,811
4000	0,807
4000	0,808
4000	0,810



Lampiran 10. Perhitungan Pembuatan larutan dan Pengenceran Larutan Induk

(1) Perhitungan Pengenceran Larutan Induk Kuersetin 1000 µg/mL

$$\frac{10 \text{ mg}}{10 \text{ mL}} = \frac{10.000 \text{ } \mu\text{g}}{10 \text{ mL}}$$

$$\frac{10.000 \text{ } \mu\text{g}}{10 \text{ mL}} = 1000 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 10 mg kuersetin, larutkan dalam metanol p,a sampai tanda batas 10 mL

(2) Perhitungan Pengenceran Larutan Induk Kuersetin 100 µg/mL

$$M1.V1 = M2.V2$$

$$1000 \text{ } \mu\text{g/mL} . V1 = 100 \text{ } \mu\text{g/mL} . 10 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{100 \text{ } \mu\text{g/mL} . 10 \text{ mL}}{1000 \text{ } \mu\text{g/mL}} = 1 \text{ mL} \sim 1000 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 1000 µg/mL kuersetin, larutkan dalam metanol p,a sampai tanda batas 10 mL

(3) Perhitungan Pengenceran Larutan Kuersetin pada Konsentrasi 5 µg/mL, 7,5

µg/mL, 10 µg/mL, 12,5 µg/mL, 15 µg/mL

a. Pengenceran 5 µg/mL

$$100 \text{ } \mu\text{g/mL} . V1 = 5 \text{ } \mu\text{g/mL} . 10 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{5 \text{ } \mu\text{g/mL} . 10 \text{ mL}}{1000 \text{ } \mu\text{g/mL}} = 0,5 \text{ mL} \sim 500 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 500 µg/mL kuersetin, larutkan dalam metanol p,a sampai tanda batas 10 mL

b. Pengenceran 7,5 µg/mL

$$100 \text{ } \mu\text{g/mL} . V1 = 7,5 \text{ } \mu\text{g/mL} . 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{7,5 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}}{1000 \mu\text{g/mL}} = 0,75 \text{ mL} \sim 750 \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 750 $\mu\text{g/mL}$ kuersetin, larutkan dalam metanol p.a sampai tanda batas 10 mL

c. Pengenceran 10 $\mu\text{g/mL}$

$$100 \mu\text{g/mL} \cdot V_1 = 10 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{10 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}}{1000 \mu\text{g/mL}} = 1 \text{ mL} \sim 1000 \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 1000 $\mu\text{g/mL}$ kuersetin, larutkan dalam metanol p.a sampai tanda batas 10 mL

d. Pengenceran 12,5 $\mu\text{g/mL}$

$$100 \mu\text{g/mL} \cdot V_1 = 12,5 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{12,5 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}}{1000 \mu\text{g/mL}} = 1,25 \text{ mL} \sim 1250 \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 1250 $\mu\text{g/mL}$ kuersetin, larutkan dalam metanol p.a sampai tanda batas 10 mL

e. Pengenceran 15 $\mu\text{g/mL}$

$$100 \mu\text{g/mL} \cdot V_1 = 15 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{15 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}}{1000 \mu\text{g/mL}} = 15 \text{ mL} \sim 1500 \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 1500 $\mu\text{g/mL}$ kuersetin, larutkan dalam metanol p.a sampai tanda batas 10 mL

(4) Perhitungan Pembuatan Larutan Induk Infusa Daun Kelakai

$$g = \mu\text{g/ml} \times \text{ml} = 100.000 \times 100 \text{ ml} = 10.000.000 \mu\text{g}$$

$$= \frac{10.000.000 \mu\text{g}}{1.000.000} = 10 \text{ g}$$

Jadi, konsentrasi larutan induk infusa kelakai yang didapatkan dari 10 gram serbuk kelakai dan 100 mL aquadest ialah 100.000 ppm

(5) Perhitungan Pembuatan Larutan Induk Infusa Daun Pandan

$$g = \mu\text{g/ml} \times \text{ml} = 100.000 \times 100 \text{ ml} = 10.000.000 \mu\text{g}$$

$$= \frac{10.000.000 \mu\text{g}}{1.000.000} = 10 \text{ g}$$

Jadi, konsentrasi larutan induk infusa daun pandan yang didapatkan dari 10 gram daun pandan segar dan 100 mL aquadest ialah 100.000 ppm

(6) Perhitungan Pengenceran Larutan Sampel Infusa Daun Kelakai

- Dilakukan 2 kali pengenceran
- Pengenceran 10.000 (dikarenakan konsentrasi 1000 ppm terlalu rendah)

$$M1.V1 = M2.V2$$

$$100.000 \mu\text{g/mL} . V1 = 10.000 \mu\text{g/mL} . 10 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{10.000 \mu\text{g/mL} . 10 \text{ mL}}{100.000 \mu\text{g/mL}} = 1 \text{ mL} \sim 1000 \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 1000 $\mu\text{g/mL}$ infusa daun kelakai, larutkan dalam aquadest sampai tanda batas 10 mL
- Dilakukan Pengenceran kedua, dimana larutan infusa konsentrasi 10.000 $\mu\text{g/mL}$ diambil sebanyak 4 mL kemudian di masukkan kedalam labu ukur 10 mL, sehingga menjadi konsentrasi 4000 $\mu\text{g/mL}$

$$M1.V1 = M2.V2$$

$$10.000 \mu\text{g/mL} \cdot 4 \text{ mL} = M2 \cdot 10 \text{ mL}$$

$$M2 = \frac{40.000 \mu\text{g/mL}}{10 \text{ mL}}$$

$$M2 = 4.000 \mu\text{g/mL}$$

Jadi, konsentrasi ppm yang didapatkan dari dilakukannya proses pengenceran adalah sebesar 4.000 $\mu\text{g/mL}$ atau 4.000 ppm.

- Faktor Pengenceran

$$\frac{10}{1} = 10$$

$$\frac{10}{4} = 2,5$$

$$10 \times 2,5 = 25$$

Jadi, dari hasil perhitungan faktor pengenceran maka pengenceran yang dilakukan ialah sebanyak 25 kali pengenceran

(7) Perhitungan Pengenceran Larutan Sampel Infusa Daun Pandan

- Dilakukan 1 kali pengenceran dengan mengambil 4 mL larutan infusa pandan kemudian dimasukkan kedalam labu ukur 10 mL, sehingga diperoleh konsentrasi 40.000 ppm

$$M1.V1 = M2.V2$$

$$100.000 \mu\text{g/mL} \cdot 4 \text{ mL} = M2 \cdot 10 \text{ mL}$$

$$M2 = \frac{400.000 \mu\text{g/mL}}{10 \text{ mL}}$$

$$M2 = 40.000 \mu\text{g/mL}$$

Jadi, konsentrasi ppm yang didapatkan dari dilakukannya proses pengenceran adalah sebesar 40.000 $\mu\text{g}/\text{mL}$ atau 40.000 ppm

- Faktor Pengenceran

$$\frac{10}{4} = 2,5$$

Jadi, dari hasil perhitungan faktor pengenceran maka pengenceran yang dilakukan ialah sebanyak 2,5 kali pengenceran

(8) Perhitungan Pengenceran Larutan Sampel Sirup daun kelakai

- Dilakukan 3 kali pengenceran pada pembuatan sirup digunakan infusa kelakai 10 gram dalam 100 ml, yaitu saat pengenceran infusa juga saat proses pembuatan sirup.
- Lalu sirup kekelai 100 ml diambil sebanyak 4 mL, kemudian dimasukkan kedalam labu ukur 10 mL, sehingga diperoleh konsentrasi 40.000 ppm

$$M_1 \cdot V_1 = M_2 \cdot V_2$$

$$100.000 \mu\text{g}/\text{mL} \cdot 4 \text{ mL} = M_2 \cdot 10 \text{ mL}$$

$$M_2 = \frac{400.000 \mu\text{g}/\text{mL}}{10 \text{ mL}}$$

$$M_2 = 40.000 \mu\text{g}/\text{mL}$$

Jadi, konsentrasi ppm yang didapatkan dari dilakukannya proses pengenceran adalah sebesar 40.000 $\mu\text{g}/\text{mL}$ atau 40.000 ppm

- Faktor Pengenceran

$$\frac{100}{10} = 10$$

$$\frac{100}{10} = 10$$

$$\frac{10}{4} = 2,5$$

$$= 10 \times 10 \times 2,5 = 250$$

Jadi, dari hasil perhitungan faktor pengenceran maka pengenceran yang dilakukan ialah sebanyak 250 kali pengenceran

(9) Perhitungan Pengenceran Larutan Sampel Sirup daun kelakai dengan Penambahan Infusa Daun Pandan

- Dilakukan 4 kali pengenceran, pada pembuatan sirup daun kelakai digunakan 10 gram infusa daun kelakai dalam 100 ml
- Proses pengenceran yang dilakukan adalah 10 gram infusa kelakai dan infusa daun pandan ke dalam 100 mL aquadest.
- Pada sirup daun kelakai dengan penambahan infusa pandan dilakukan pengenceran 10.000 (dikarenakan konsentrasi 1000 ppm terlalu rendah)

$$M1.V1 = M2.V2$$

$$100.000 \mu\text{g/mL} \cdot V1 = 10.000 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{10.000 \mu\text{g/mL} \cdot 10 \text{ mL}}{100.000 \mu\text{g/mL}} = 1 \text{ mL} \sim 1000 \mu\text{g/mL}$$

- Diambil 1000 $\mu\text{g/mL}$ sirup daun kelakai dengan penambahan infusa daun pandan dari sirup daun kelakai dengan penambahan infusa pandan sebanyak 100 ml, kemudian dilarutkan dalam aquadest sampai tanda batas 10 mL
- Dilakukan Pengenceran terakhir, dimana larutan sirup daun kelakai dengan penambahan infusa daun pandan konsentrasi 10.000 $\mu\text{g/mL}$ diambil

sebanyak 4 mL kemudian di masukkan kedalam labu ukur 10 mL, sehingga menjadi konsentrasi 4000 $\mu\text{g/mL}$

$$M_1 \cdot V_1 = M_2 \cdot V_2$$

$$10.000 \mu\text{g/mL} \cdot 4 \text{ mL} = M_2 \cdot 10 \text{ mL}$$

$$M_2 = \frac{40.000 \mu\text{g/mL}}{10 \text{ mL}}$$

$$M_2 = 4.000 \mu\text{g/mL}$$

Jadi, konsentrasi ppm yang didapatkan dari dilakukannya proses pengenceran adalah sebesar 4.000 $\mu\text{g/mL}$ atau 4.000 ppm.

- Faktor Pengenceran

$$\frac{100}{10} = 10$$

$$\frac{100}{10} = 10$$

$$\frac{10}{1} = 10$$

$$\frac{10}{4} = 2,5$$

$$10 \times 10 \times 10 \times 2,5 = 2500$$

Jadi, dari hasil perhitungan faktor pengenceran maka pengenceran yang dilakukan ialah sebanyak 2500 kali pengenceran

(10) Pembuatan pereaksi AlCl_3

$$m = \text{konsentrasi} \times V$$

$$m = \frac{10}{100} \times 10 \text{ mL}$$

$$m = 1 \text{ g}$$

- Ditimbang sebanyak 1 g AlCl₃ dalam 10 mL aquadest

(11) Pembuatan pereaksi Natrium Asetat

- (Molaritas = 0,1 M ; Volume = 10 mL ; Mr Natrium Asetat = 82)

$$M = \frac{g}{Mr} \times \frac{1000}{V}$$

$$1 = \frac{g}{82} \times \frac{1000}{10}$$

$$g = \frac{82}{100}$$

$$g = 0,82$$

- Ditimbang sebanyak 0,82 g AlCl₃ dalam 10 mL aquadest

(12) Perhitungan Kadar Total Flavonoid

a. Infusa Daun Kelakai

Sampel	Absorbansi Sampel	$\mu\text{QE}/\text{mg}$	QE (%b/b)	\bar{X} ($\mu\text{g QE}/\text{mg}$) \pm SD	\bar{X} QE (%b/b) \pm SD
Infusa	0,801	3,4825	0,3482	3,493 \pm	0,3493 \pm
daun	0,798	3,469	0,3469	0,0176	0,00157
kelakai	0,808	3,5125	0,351		
	0,808	3,5125	0,351		
	0,803	3,49	0,349		

Replikasi 1

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,801

Volume larutan infusa daun kelakai 10%

Berat serbuk kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Faktor Pengenceran :

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,801 - 0,0334}{0,0551} = 13,93 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b): $\frac{C \times V \times FP}{M}$

$$\frac{13,93 \mu\text{g/mL} \times 10 \text{ mL} \times 25}{10000 \text{ mg}} = 3,4825 \mu\text{g QE/mg}$$

$$3,4825 \mu\text{g QE/mg} \approx 0,3482 \%$$

Replikasi 2

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,798

Volume larutan infusa daun kelakai 10%

Berat serbuk kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,798 - 0,0334}{0,0551} = 13,876 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{13,876 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 25}{10000 \text{ mg}} = 3,469 \mu\text{g QE/mg}$$

$$3,469 \mu\text{g QE/mg} \approx 0,3469 \%$$

Replikasi 3

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,808

Volume larutan infusa daun kelakai 10%

Berat serbuk kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,808 - 0,0334}{0,0551} = 14,05 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{14,05 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 25}{10000 \text{ mg}} = 3,5125 \mu\text{g QE/mg}$$

$$3,5125 \mu\text{g QE/mg} \approx 0,351 \%$$

Replikasi 4

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,808

Volume larutan infusa daun kelakai 10%

Berat serbuk kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,808 - 0,0334}{0,0551} = 14,05 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{14,05 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 25}{10000 \text{ mg}} = 3,5125 \mu\text{g QE/mg}$$

$$3,5125 \mu\text{g QE/mg} \approx 0,351 \%$$

Replikasi 5

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,803

Volume larutan infusa daun kelakai 10%

Berat serbuk kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,803 - 0,0334}{0,0551} = 13,96 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{13,96 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 25}{10000 \text{ mg}} = 3,49 \mu\text{g QE/mg}$$

$$3,49 \mu\text{g QE/mg} \approx 0,349\%$$

b. Infusa Daun Pandan

Sampel	Absorbansi Sampel	$\mu\text{QE/mg}$	QE (%b/b)	\bar{X} ($\mu\text{g QE/mg}$) \pm SD	\bar{X} QE (%b/b) \pm SD
Infusa	0,481	0,203	0,0203	0,202 \pm	0,0202 \pm
Pandan	0,481	0,203	0,0203	0,0008	0,00008
	0,476	0,2008	0,02008		
	0,480	0,202	0,0202		
	0,480	0,202	0,0202		

Replikasi 1

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,481

Volume larutan infusa pandan 10%

Berat daun pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,481 - 0,0334}{0,0551} = 8,123 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{8,123 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2,5}{10000 \text{ mg}} = 0,203 \mu\text{g QE/mg}$$

$$0,203 \mu\text{g QE/mg} \approx 0,0203 \%$$

Replikasi 2

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,481

Volume larutan infusa pandan 10%

Berat daun pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,481 - 0,0334}{0,0551} = 8,123 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{8,123 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2,5}{10000 \text{ mg}} = 0,203 \mu\text{g QE/mg}$$

$$0,203 \mu\text{g QE/mg} \approx 0,0203 \%$$

Replikasi 3

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,476

Volume larutan infusa pandan 10%

Berat daun pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,476 - 0,0334}{0,0551} = 8,032 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{8,032 \text{ } \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2,5}{10000 \text{ mg}} = 0,2008 \text{ } \mu\text{g QE/mg}$$

$$0,2008 \text{ } \mu\text{g QE/mg} \approx 0,02008 \%$$

Replikasi 4

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,480

Volume larutan infusa pandan 10%

Berat daun pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,480 - 0,0334}{0,0551} = 8,105 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{8,105 \text{ } \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2,5}{10000 \text{ mg}} = 0,202 \text{ } \mu\text{g QE/mg}$$

$$0,202 \text{ } \mu\text{g QE/mg} \approx 0,0202 \%$$

Replikasi 5

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,480

Volume larutan infusa pandan 10%

Berat daun pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,480 - 0,0334}{0,0551} = 8,105 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{8,105 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2,5}{10000 \text{ mg}} = 0,202 \mu\text{g QE/mg}$$

$$0,202 \mu\text{g QE/mg} \approx 0,0202 \%$$

c. Sirup daun kelakai

Sampel	Absorbansi Sampel	$\mu\text{QE/mg}$	QE (%b/b)	\bar{X} ($\mu\text{g QE/mg}$) \pm SD	\bar{X} QE (%b/b) \pm SD
Sirup daun kelakai	0,847	36,912	3,691	$36,911 \pm$	$3,691 \pm$
	0,848	36,96	3,696	0,0316	0,00316
	0,847	36,912	3,691		
	0,847	36,912	3,691		
	0,846	36,86	3,686		

Replikasi 1

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,847

Volume larutan sirup daun kelakai 10%

Berat infusa daun kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,847 - 0,0334}{0,0551} = 14,765 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{14,765 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 250}{10000 \text{ mg}} = 36,912 \mu\text{g QE/mg}$$

$$36,912 \mu\text{g QE/mg} \approx 3,691 \%$$

Replikasi 2

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,848

Volume larutan sirup daun kelakai 10%

Berat infusa daun kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,848 - 0,0334}{0,0551} = 14,784 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (% b/b):

$$\frac{14,784 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 250}{10000 \text{ mg}} = 36,96 \mu\text{g QE/mg}$$

$$36,96 \mu\text{g QE/mg} \approx 3,696 \%$$

Replikasi 3

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,847

Volume larutan sirup daun kelakai 10%

Berat infusa daun kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,847 - 0,0334}{0,0551} = 14,765 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{14,765 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 250}{10000 \text{ mg}} = 36,91 \mu\text{g QE/mg}$$

$36,91 \mu\text{g QE/mg} \approx 3,691 \%$

Replikasi 4

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,847

Volume larutan sirup daun kelakai 10%

Berat infusa daun kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,847 - 0,0334}{0,0551} = 14,765 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{14,765 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 250}{10000 \text{ mg}} = 36,91 \mu\text{g QE/mg}$$

$$36,91 \mu\text{g QE/mg} \approx 3,691 \%$$

Replikasi 5

Diketahui :

$$\text{Persamaan regresi linier } y = 0,0551x + 0,0334$$

Absorbansi sampel : 0,846

Volume larutan sirup daun kelakai 10%

Berat infusa daun kelakai dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,846 - 0,0334}{0,0551} = 14,747 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (% b/b):

$$\frac{14,747 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 250}{10000 \text{ mg}} = 36,86 \mu\text{g QE/mg}$$

$$36,86 \mu\text{g QE/mg} \approx 3,686 \%$$

d. Sirup daun kelakai dengan Penambahan Infusa Daun Pandan

Sampel	Absorbansi Sampel	$\mu\text{QE/mg}$	QE (%b/b)	\bar{X} ($\mu\text{g QE/mg}$) \pm SD	\bar{X} QE (%b/b) \pm SD
Sirup daun kelakai +	0,583	249,35	24,93	247,808	24,776 \pm 0,1702
Infusa Pandan	0,581	248,45	24,84	\pm 1,711	
	0,580	249,35	24,93		
	0,578	247,07	24,7		
	0,573	244,82	24,48		

Replikasi 1

Diketahui :

$$\text{Persamaan regresi linier } y = 0,0551x + 0,0334$$

Absorbansi sampel : 0,583

Volume larutan sirup daun kelakai + Pandan 10%

Berat infusa daun kelakai dan pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,583 - 0,0334}{0,0551} = 9,974 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{9,974 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2500}{10000 \text{ mg}} = 249,35 \mu\text{g QE/mg}$$

$$249,35 \mu\text{g QE/mg} \approx 24,93 \%$$

Replikasi 2

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,581

Volume larutan sirup daun kelakai + Pandan 10%

Berat infusa daun kelakai dan pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,581 - 0,0334}{0,0551} = 9,938 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{9,938 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2500}{10000 \text{ mg}} = 248,45 \mu\text{g QE/mg}$$

$$248,45 \mu\text{g QE/mg} \approx 24,84 \%$$

Replikasi 3

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,580

Volume larutan sirup daun kelakai + Pandan 10%

Berat infusa daun kelakai dan pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,580 - 0,0334}{0,0551} = 9,920 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{9,974 \text{ } \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2500}{10000 \text{ mg}} = 249,35 \text{ } \mu\text{g QE/mg}$$

$249,35 \text{ } \mu\text{g QE/mg} \approx 24,93 \%$

Replikasi 4

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,578

Volume larutan sirup daun kelakai + Pandan 10%

Berat infusa daun kelakai dan pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,578 - 0,0334}{0,0551} = 9,883 \text{ } \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{9,883 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2500}{10000 \text{ mg}} = 247,07 \mu\text{g QE/mg}$$

$$247,07 \mu\text{g QE/mg} \approx 24,7 \%$$

Replikasi 5

Diketahui :

Persamaan regresi linier $y = 0,0551x + 0,0334$

Absorbansi sampel : 0,573

Volume larutan sirup daun kelakai + Pandan 10%

Berat infusa daun kelakai dan pandan dalam larutan sampel 10 g : 100 mL

Kadar ekivalen flavonoid (C):

$$\frac{0,573 - 0,0334}{0,0551} = 9,793 \mu\text{g/mL}$$

Kadar total flavonoid (%b/b):

$$\frac{9,793 \mu\text{g/mL} \times 100 \text{ mL} \times 2500}{10000 \text{ mg}} = 244,82 \mu\text{g QE/mg}$$

$$244,82 \mu\text{g QE/mg} \approx 24,48 \%$$

Lampiran 11. Hasil Analisis Data dengan SPSS

(1) Uji Normalitas

(2) Tests of Normality

Sampel	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Infusa daun kelakai	.243	5	.200*	.898	5	.399
Sirup daun kelakai	.309	5	.134	.883	5	.321

Tests of Normality

Sampel	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar Sirup daun kelakai	.309	5	.134	.883	5	.321
Sirup daun kelakai + Pandan	.231	5	.200*	.866	5	.251

(3) Uji Homogenitas

a. Sampel infusa daun kelakai dan sirup daun kelakai

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kadar	Based on Mean	.165	1	8	.696
	Based on Median	.163	1	8	.697
	Based on Median and with adjusted df	.163	1	5.119	.702
	Based on trimmed mean	.156	1	8	.704

b. Sampel Sirup daun kelakai dan sirup daun kelakai dengan penambahan infusa pandan

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kadar	Based on Mean	5.526	1	7	.051
	Based on Median	.807	1	7	.399
	Based on Median and with adjusted df	.807	1	4.000	.420
	Based on trimmed mean	3.943	1	7	.087

(4) Uji *One-Way ANOVA*

a. Sampel infusa daun kelakai dan sirup daun kelakai

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2791.890	1	2791.890	3457395.521	.000
Within Groups	.006	8	.001		
Total	2791.897	9			

b. Sampel Sirup daun kelakai dan sirup daun kelakai dengan penambahan infusa pandan

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	368.073	1	368.073	19775.568	.000
Within Groups	.149	8	.019		
Total	368.222	9			

Lampiran 12. Keterangan Hasil Uji Laboratorium



YAYASAN BORNEO LESTARI
LABORATORIUM BORNEO LESTARI
 Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat No.01 RT.02 RW.01 Telp/Fax. 0511-
 4783717 Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714

KETERANGAN HASIL UJI DI LABORATORIUM

Nama : Wafiq Aziza
 NIM : SF20111

DATA HASIL PENGUJIAN SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS

1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin

Panjang Gelombang	Absorbansi
370	0,129
375	0,139
380	0,152
385	0,171
390	0,194
395	0,223
400	0,254
405	0,289
410	0,326
415	0,359
420	0,391
425	0,413
430	0,427
435	0,431
440	0,424
445	0,408
450	0,376



YAYASAN BORNEO LESTARI
LABORATORIUM BORNEO LESTARI

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat No.01 RT.02 RW.01 Telp/Fax. 0511-4783717 Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714

2. Penentuan Kurva Baku Kuersetin

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
5	0,303
7,5	0,447
10	0,599
12,5	0,717
15	0,857

3. Penetapan Kadar Infusa Daun Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F)

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
4000	0,801
4000	0,798
4000	0,808
4000	0,808
4000	0,803

4. Penetapan Kadar Infusa Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*)

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
40.000	0,481
40.000	0,481
40.000	0,476
40.000	0,480
40.000	0,480



**YAYASAN BORNEO LESTARI
LABORATORIUM BORNEO LESTARI**

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat No.01 RT.02 RW.01 Telp/Fax. 0511-4783717 Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714

5. Penetapan Kadar Sirup Infusa Daun Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F)

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
40.000	0,847
40.000	0,848
40.000	0,847
40.000	0,847
40.000	0,846

6. Penetapan Kadar Sirup Infusa Daun Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Dengan penambahan Infusa Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*)

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
4000	0,804
4000	0,811
4000	0,807
4000	0,808
4000	0,810

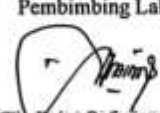
Dengan ini menyatakan bahwa dari hasil pengujian penelitian yang dilakukan di laboratorium Borneo Lestari telah di Validasi dan dinyatakan valid.

Demikian keterangan ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan semesternya

Mengetahui,

Kepala Laboratorium

 (apt. Indah Putri Sayakti, M. Pharm. Sci)

Pembimbing Laboran

 (Tia Fajar Safariana, S. Farm)