



Pelatihan pembuatan jamu dan minuman sehat dari berbagai jenis benalu sebagai upaya pencegahan penyakit degenerative

Training to make healthy herbs and drinks of various types as an effort to prevent degenerative diseases

SALNI^{1*} , JUSWARDI¹ , Endri JUNAIDI¹ , FERLINAHAYATI² , Poedji Loekitowati HARIANI² 

¹ Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Indonesia

² Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Indonesia

Kata Kunci:

Benalu; benalu; degeneratif.

Penulis Korespondensi

Jurusan Biologi, Fakultas MIPA,
Universitas Sriwijaya
Email: salnibasir@unsri.ac.id

History Artikel

Received: 21 April 2022;

Revised: 23 April 2022;

Accepted: 27 April 2022.

ABSTRAK

Penyakit degeneratif umumnya diakibatkan oleh penurunan kinerja secara bertahap pada sel-sel tubuh yang kemudian berdampak kepada fungsi organ secara umum. Contoh penyakit degeneratif adalah penyakit diabetes, stroke, tekanan darah tinggi. Indonesia memiliki berbagai spesies benalu tetapi masyarakat umum lebih mengenal benalu berdasarkan tumbuhan inang tempat tumbuhnya seperti benalu teh, benalu duku, benalu mangga dan lain-lain. Benalu dianggap sebagai tumbuhan obat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan pendampingan dan pelatihan pada masyarakat dusun IV desa Tanjung Seteko yaitu pembuatan jamu dan minuman sehat dari daun benalu. Tahapan kegiatan meliputi penyuluhan tentang penyakit degeneratif, pelatihan dan pendampingan pembuatan jamu dan minuman sehat dari benalu, pelatihan cara menggunakan jamu, dan penyimpanan, evaluasi kegiatan untuk mengetahui keberhasilan iptek yang sudah diberikan. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat adalah meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit degeneratif, meningkatkan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan tanaman benalu untuk jamu dan minuman sehat untuk pencegahan dan pengobatan penyakit degeneratif.

ABSTRACT:

Degenerative diseases are generally caused by a gradual decrease in the performance of the body's cells which then affects the function of organs in general. Examples of degenerative diseases are diabetes, stroke, high blood pressure. Indonesia has various species of parasites, but the general public is more familiar with parasites based on the host plant where they grow, such as tea parasites, duku parasites, mango parasites and others. Parasites are considered as useful plants because of their potential as medicinal plants. This community service activity provides assistance and training to the Dusun IV community of Tanjung Seteko village, namely the manufacture of herbs and healthy drinks from parasitic leaves. The activity stages include counseling about degenerative diseases, training and assistance in making herbal and healthy drinks from parasites, training on how to use herbs, and storage, evaluation of activities to determine the success of science and technology that has been given. The results of community service activities are increasing public knowledge about degenerative diseases, increasing community skills in utilizing parasitic plants for herbal medicine and healthy drinks for the prevention and treatment of degenerative diseases.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution

4.0 International License

How to cite this article: Salni, Juswardi, Junaidi E, Ferlinahayati, Hariani PL. Training to make healthy herbs and drinks of various types as an effort to prevent degenerative diseases. Sriwijaya J Comm Engage Innov. 2022; 1(1):38-49.

© 2022 Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Universitas Sriwijaya

1. PENDAHULUAN

Radikal bebas merupakan molekul atau fragmen molekul yang mengandung satu atau lebih elektron tidak berpasangan pada orbital atomnya. Secara teoritis, radikal bebas dapat terbentuk bila terjadi pemisahan ikatan kovalen. Radikal bebas dianggap berbahaya karena menjadi sangat reaktif dalam mendapatkan pasangan elektronnya. Selain itu, dapat terbentuk radikal bebas baru dari atom atau molekul yang elektronnya terambil untuk berpasangan dengan radikal bebas sebelumnya. Akibat sifatnya yang sangat reaktif dan gerakannya yang tidak beraturan, maka dapat menimbulkan kerusakan di berbagai bagian sel makhluk hidup (Puspitasari dan Ningsih, 2016).

Salah satu penyebab penyakit seperti kanker, peradangan, arterosclerosis maupun penuaan dini adalah spesi-spesi oksigen reaktif seperti hidrogen peroksida, superoksida, radikal hidroksil maupun senyawa radikal lainnya. Oksigen reaktif maupun senyawa radikal ini akan mengoksidasi sel-sel tubuh manusia sehingga pertumbuhan sel-sel akan terganggu, tumbuh secara tidak normal dan akan menimbulkan penyakit. Untuk menangkali terjadinya oksidasi ini diperlukan suatu zat antioksidan sehingga sel-sel terlindungi dari senyawa reaktif tersebut. Kandungan kimia yang terdapat dalam benalu adalah fenolik, tanin, asam amino, karbohidrat, alkaloid dan saponin. Senyawa-senyawa fenolik sangat berperan aktif sebagai antioksidan (Sembiring *et al.*, 2016).

Hasil penelitian Artanti *et al.* (2009), mengatakan bahwa hasil uji antioksidan daun benalu yang tumbuh pada inang duku menunjukkan nilai IC_{50} 9,6 ppm pada ekstrak etanol 80% dan 51,8 ppm pada ekstrak air. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak daun benalu *Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq. memiliki potensi sebagai sumber antioksidan alami yang sangat kuat.

Benalu merupakan tumbuhan pengganggu yang bersifat parasit dan dapat mematikan tanaman inangnya. 420.000 jenis tumbuhan berbunga di dunia hanya sekitar 1% yang merupakan tumbuhan parasit atau mendekati 4.500 jenis anggota lebih dari 280 marga. Cara hidup tumbuhan benalu sebagai tumbuhan semi parasit ialah dengan menyerap sumber makanan dari tumbuhan inangnya kemudian mengolahnya dengan proses fotosintesis dalam organ daun (Hasanbahri *et al.*, 2014). Indonesia sebenarnya memiliki berbagai spesies tetapi masyarakat umum lebih mengenal benalu berdasarkan tumbuhan inang tempat tumbuhnya seperti benalu teh, benalu duku, benalu mangga dan lain-lain (Artanti *et al.*, 2009).

Dendrophthoe pentandra merupakan benalu yang dapat tumbuh di berbagai inang, namun persebarannya lebih banyak terdapat pada jambu air (Anita *et al.*, 2014). *Dendrophthoe* salah satu genus dalam keluarga Loranthaceae. Ada banyak spesies di dalam genus *Dendrophthoe* dan salah satu spesies itu adalah *Dendrophthoe pentandra* (DP). Distribusikan spesies ini adalah Cina, Kamboja, India, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Thailand, dan Vietnam. Ekstrak daun *Dendrophthoe pentandra* miliki aktivitas antioksidan dan antidiabetes (Zanuddin dan Sul'ain, 2015).

Benalu merupakan tumbuhan parasit terhadap inang tempat tumbuhnya. walaupun bersifat parasit, tetapi benalu berpotensi sebagai tumbuhan obat (Anita *et al.* 2014). Struktur benalu dan fungsinya berbeda jika inangnya berbeda. Hal ini disebabkan karena benalu tersebut mengambil nutrisi dan senyawa pertahanan diri dari tumbuhan inang tempat tumbuhnya untuk menjaga kelangsungan hidup dan mencegah pendeteksian hewan herbivora (Zaelani *et al.*, 2018).

Kandungan kimia yang terdapat dalam benalu adalah fenolik, tanin, asam amino, karbohidrat, alkaloid dan saponin. Senyawa-senyawa fenolik sangat berperan aktif sebagai antioksidan. Senyawa fenolik memiliki struktur yang dengan mudah dapat menyumbangkan

hidrogen atau elektron terhadap aseptor seperti spesi oksigen reaktif atau gugus peroksil dari lemak, sehingga dapat meredam keaktifan oksigen dan radikal peroksil (Sembiring *et al.*, 2016).

Dusun IV desa Tanjung Seteko berada 3 km dari Universitas Sriwijaya arah ke Kayu Agung. Menurut kepala dusun IV, banyak penduduk desa yang menderita penyakit degeneratif seperti jantung coroner, diabetes, kanker, tekanan darah tinggi, sakit maag. Mengingat pengetahuan masyarakat terhadap pengobatan penyakit generatif masih rendah. Untuk itu perlu informasi bagi masyarakat pentingnya pengobatan dan pencegahan penyakit generatif yang tepat yaitu berupa pembinaan dan pendampingan penggunaan obat tradisional dari tanaman sebagai sediaan jamu dan minuman kesehatan. Kelebihan dari sediaan ini adalah bahan baku mudah diperoleh, mudah membuatnya. Tanaman yang digunakan adalah banalu yang hidup pada berbagai tanaman. Dari hasil penelitian yang dilakukan dilaboratorium jurusan biologi banalu yang hidup diberbagai jenis tanaman berkasiat sebagai antioksidan

Tim pengabdian akan memberikan pendampingan berupa pelatihan bagaimana cara membuat sediaan jamu dan minuman sehat, penyimpanan dan cara penggunaannya. Khalayak sasaran kegiatan adalah para pasien penderita penyakit degeneratif dan masyarakat setempat. Ketua tim pengabdian kepada masyarakat berasal dari jurusan Biologi Fakultas MIPA dengan bidang kajian utama fitokimia dengan konsentrasi pada tumbuhan obat. Anggota peneliti juga pada bidang kajian yang mendukung topik kegiatan masyarakat ini sehingga diharapkan tujuan dari kegiatan ini dapat tercapai yaitu meningkatnya kesehatan masyarakat. Dalam kegiatan ini juga melibatkan 6 orang mahasiswa jurusan Biologi.

2. METODE

2.1. Bahan dan alat

Bahan yang digunakan untuk membuat jamu dan minuman sehat dari banalu meliputi banalu kering, kunyit, kencur, gula, gula merah, asam jawa dan garam secukupnya.

2.2. Penerapan Teknologi

Metode pelaksanaan kegiatan masyarakat meliputi: (i) Analisis potensi lokasi pengabdian, melalui tanya jawab dengan ketua dusun IV desa Tanjung Seteko dan beberapa anggota masyarakat. (ii) Penyuluhan, dilakukan dengan ceramah dan diskusi dengan masyarakat tentang cara pembuatan jamu dan minuman sehat, (iii) Demonstrasi, yaitu memberikan pelatihan dan pendampingan dengan melibatkan secara langsung masyarakat cara pembuatan jamu dan minuman sehat. Pada tiap kelompok diberikan bahan dan peralatan untuk membuat jamu dan minuman sehat dan (iv) Tahap evaluasi, untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan yang telah dilaksanakan.

2.3. Evaluasi Kegiatan

Tahap evaluasi yang ke 1 pada saat kegiatan berlangsung, evaluasi ini diperlukan untuk mengetahui pemahaman masyarakat terhadap pengetahuan yang diberikan. Evaluasi dilakukan dengan tanya jawab secara lisan/langsung. Tahap 2, pada saat akhir kegiatan dengan memberikan kuisioner. Indikator pencapaian tujuan dan tolok ukur yang digunakan untuk mengetahui keberhasilan dari banyaknya masyarakat yang dapat menjawab dengan tepat dengan target $\pm 75\%$. Evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui tindak lanjut dari kegiatan ini, yaitu minat khalayak sasaran menggunakan teknologi ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyakit degeneratif adalah kondisi kesehatan yang menyebabkan jaringan atau organ memburuk dari waktu ke waktu. Ada cukup banyak jenis penyakit generatif yang terkait dengan penuaan, atau memburuk selama proses penuaan. Penyakit degeneratif diklasifikasikan menjadi tiga kelompok utama, yaitu: kardiovaskular, neoplastik, dan sistem saraf. Penyakit kardiovaskular yang paling umum adalah hipertensi, penyakit koroner dan infark miokard. Penyakit neoplastik termasuk tumor dan kanker. Penyakit yang mempengaruhi sistem saraf termasuk Parkinson dan Alzheimer.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan ini adalah memberikan pelatihan dan pendampingan pada masyarakat tentang penyakit degeneratif, upaya pencegahan dan penyembuhannya. Kegiatan dilakukan di dusun IV, desa Tanjung Seteko, Indralaya, OI yang diikuti ± 30 masyarakat. Kegiatan dimulai dengan memberikan kuis untuk melihat pemahaman masyarakat tentang penyakit degeneratif dan tumbuhan obat. Hasil kuis disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Pengetahuan masyarakat tentang penyakit degeneratif dan pengobatannya

Pertanyaan	Benar (%)	Salah (%)	Tidak paham (%)
Penyakit degenaratif adalah penyakit yang tidak menular	30	60	10
Penyakit yang termasuk kedalam penyakit degeneratif adalah stroke, diabetes, jantung coroner, magg	80	10	10
Penyakit infeksi kulit dan diare termasuk kedalam penyakit degeneratif.	60	35	5
Penyakit degeneratif merupakan penyakit keturunan	30	65	10
Tumbuhan benalu dapat digunakan untuk mencegah penyakit degeneratif.	70	10	20
Tumbuhan benalu dapat tumbuh di berbagai inang	55	35	5

Hasil kuisisioner pada Tabel 1 dapat dilihat mengenai pengetahuan masyarakat mengenai penyakit degenerative. Secara umum masyarakat sudah mengenal mengenai penyakit degeneratif, begitu juga dengan tumbuhan tumbuhan obat, tetapi masih banyak juga masyarakat yang belum paham mengenai penyebab dan penyembuhan penyakit degenerative. Oleh sebab itu kegiatan ini perlu untuk diberikan pengetahuan mengenai penyakit degenerative, cara pencegahan dan penyembuhan dengan menggunakan tumbuhan obat khususnya benalu duku. Kegiatan penyuluhan dengan materi mengenai penyakit degeneratif dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Penyuluhan mengenai materi penyakit degeneratif

Beberapa materi yang dijelaskan adalah sebagai berikut. Penyakit degeneratif disebabkan oleh berbagai faktor. Beberapa faktor tersebut adalah efek langsung dari penggunaan normal tubuh, sementara yang lain disebabkan oleh kesehatan yang buruk atau gaya hidup yang tidak sehat. Kebanyakan penyakit degeneratif dapat disembuhkan, namun ada beberapa kasus yang tidak dapat disembuhkan. Dalam kasus tersebut, pilihan pengobatan yang ada hanya mampu membantu meringankan gejala sehingga pasien dapat hidup normal. Beberapa jenis penyakit degeneratif paling umum adalah kanker, diabetes, parkinson, alzheimer, rheumatoid arthritis, dan osteoporosis. Banyak orang-orang di dunia mengidap penyakit tersebut. Bahkan di banyak negara, penyakit degeneratif menjadi salah satu penyebab utama kematian.

Materi lain yang diberikan adalah manfaat benalu (*Dendrophthoe pentandra*), merupakan benalu yang dapat tumbuh di berbagai inang, namun persebarannya lebih banyak terdapat pada jambu air (Anita et al., 2014). *Dendrophthoe* salah satu genus dalam keluarga Loranthaceae. Ada banyak spesies di dalam genus *Dendrophthoe* dan salah satu spesies itu adalah *Dendrophthoe pentandra* (DP). Distribusikan spesies ini adalah Cina, Kamboja, India, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Thailand, dan Vietnam. Ekstrak daun *Dendrophthoe pentandra* memiliki aktivitas antioksidan dan antidiabetes (Zainuddin dan Sul'ain, 2015).

Benalu dikenal sebagai bahan dalam pengobatan seperti antikanker, antimikroba, antioksidan serta antihipertensi (David et al., 2017). Kandungan metabolit sekunder pada daun *Scurrula ferruginea* segar yaitu fenolik dan steroid, pada ekstrak metanol mengandung flavonoid, fenolik, steroid, dan alkaloid, pada ekstrak etil asetat mengandung flavonoid, fenolik dan steroid, pada ekstrak n-heksan hanya mengandung steroid. *Scurrula ferruginea* aktif sebagai sitotoksik dan juga baik digunakan sebagai antibakteri (Ferdinal et al., 2017).

Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan pembuatan jamu benalu dalam bentuk kering berupa serbuk simplisia dan dalam bentuk minuman segar yang dapat dicampurkan dengan kunyit asam dan beras kencur. Kegiatan pelatihan diawali dengan persiapan bahan-bahan yang diperlukan seperti daun benalu duku, kunyit dan kencur sebagai bahan utama dan sebagai bahan tambahan gula merah, asam jawa, garam dan gula putih seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Bahan bahan utama yang dibutuhkan membuat jamu dan proses pembuatan jamu

Pembuatan jamu dari daun benalu dengan cara daun benalu yang sudah dikeringkan dihaluskan dengan blender selanjutnya direbus selama 20 menit kemudian didinginkan dan disaring, diperoleh air jamu benalu, selanjutnya dapat disimpan dalam botol. Untuk pembuatan kunyit asam dilakukan dengan menghaluskan kunyit (diparut atau blender), dicampur dengan asam, gula merah, gula dan air dimasak sampai mendidih selama 15 menit selanjutnya disaring, dimasukkan dalam botol. Jamu beras kencur dibuat dengan macampurkan kencur yang telah dihaluskan, beras yang sudah disangrai, direndam dan dihaluskan, gula merah, jahe, dan air. Semua bahan dicampur dan dimasak sampai mendidih 15 menit. Selanjutnya disaring dan disimpan dalam botol.

Hasil pembuatan jamu serbuk kering daun benalu duku dan jamu minuman sehat yang diperoleh dapat dilihat pada gambar 3. Jamu olahan ini dapat diminum secara sendiri-sendiri dan dapat juga dicampur ketiganya sekaligus tergantung selera masing masing.



Gambar 3. Jamu hasil olahan masyarakat

Setelah selesai diolah jamu yang diperoleh dibagikan ke masyarakat, untuk diminum ditempat dan dibawa pulang seperti ditunjukkan pada gambar 4.4. Setelah memahami cara

membuat jamu daun benalu dan membuat minuman jamu kunyit asam dan jamu beras kencur masyarakat dapat membuat sendiri dirumah masing masing. Masyarakat sangat antusias mengikuti proses pembuatan jamu yang berasal dari benalu duku, jamu kunyit asam dan jamu beras.



Gambar 4. Peserta minum jamu hasil pelatihan



Gambar 5. Peserta dan mahasiswa mengikuti kuisionir akhir

Pada akhir kegiatan diberikan kuis kembali untuk menentukan keberhasilan pelatihan yang diberikan. Secara umum terjadi peningkatan pengetahuan mengenai penyakit degeneratif dan pengobatannya, keterampilan masyarakat membuat jamu juga semakin meningkat. Setelah mengikuti kegiatan ini masyarakat menyatakan berminat untuk membuat jamu sendiri.

Tabel 2. Pengetahuan masyarakat tentang penyakit degeneratif dan pengobatannya

Pertanyaan	Benar/ya (%)	Salah/tidak (%)	Tidak paham (%)
Penyakit degeneratif adalah penyakit yang tidak menular	90	10	0
Penyakit yang termasuk kedalam penyakit degeneratif adalah stroke, diabetes, jantung coroner, magg	90	10	0
Penyakit infeksi kulit dan diare termasuk kedalam penyakit degeneratif.	90	10	0
Penyakit degeneratif merupakan penyakit keturunan	100	0	0
Tumbuhan benalu dapat digunakan untuk mencegah penyakit degeneratif.	90	5	5
Tumbuhan benalu dapat tumbuh di berbagai inang	100	0	0

Hasil kuisioner pada Tabel 2 dapat dilihat mengenai pengetahuan masyarakat mengenai penyakit degenerative meningkat dengan persentase jawaban yang benar, Demikian juga pengetahuan masyarakat terhadap tumbuhan obat juga meningkat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan kemampuan pengetahuan dan ketrampilan peracik jamu tentang pengelolaan bahan obat tradisional atau jamu dengan baik. Dengan bekal pengetahuan dan tambahan ketrampilan diharapkan terbentuk pola pengelolaan, pembuatan, pengemasan dan penyimpanan jamu. Implikasinya masyarakat dapat membuat jamu sendiri bahkan bisa memproduksi jamu yang dapat dijual. Hal ini salah satu menjadi penyumbang masyarakat dalam meningkatkan kesehatan masyarakat.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di dusun IV desa Tanjung Seteko kecamatan Indralaya, kabupaten Ogan Ilir (OI) adalah meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan masyarakat mengenai penyakit penyakit degeneratif, pencegahan dan penyembuhannya serta meningkatnya keterampilan masyarakat dalam membuat jamu kering dan jamu minuman dari daun benalu, kunyit asam dan beras kencur.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan pada Universitas Sriwijaya yang telah memberikan pendaan kegiatan pengabdian ini melalui skema Aplikasi Iptek dan Pengembangan Seni Budaya Lokal Tahun anggaran 2020.

6. KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Anita, A., Khotimah, S. dan Yanti A. H. (2014). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Benalu Jambu Air (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq) Terhadap Pertumbuhan *Salmonella typhi*. *Jurnal Protobiont*. 3(2): 268-272. <http://dx.doi.org/10.26418/protobiont.v3i2.6834>
- Artanti, N., Widayati, R. dan Fajriah, S. (2009). Aktivitas Antioksidan dan Toksisitas Ekstrak Air dan Etanol Daun Benalu (*Dendrophthoe pentandra* L. Miq) Yang Tumbuh Pada Berbagai Inang. *JKTI*. 11(1): 39-42. DOI: <https://doi.org/10.14203/jkti.v11i1.175>
- David, S. R., Adam, A. A. dan Rajabalaya, R. (2017). Antibacterial properties of parasitic mistletoe - *Scurrula ferruginea* (Jack) Danser of Brunei Darussalam. *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* 101 012003.
- Ferdinal, N., Santoni, A. dan Khairunnisak. (2017). Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder, Uji Antibakteri, dan Uji Sitotoksik Menggunakan Metode *Brine Shrimp Lethality Test* dari Ekstrak Daun Benalu Jengkol (*Scurrula ferruginea* (Jack) Danser). 6(2): 16-21.
- Hasanbahri S, Marsono. D, Hardiwinoto. S dan Sadono. R. 2014. Serangan benalu pada beberapa kelas umur tanaman jati di wilayah hutan BKPH Begal, KPH Ngawi, Jawa timur J. *Manusia dan Lingkungan*, Vol. 21, No.2, : 195-201 <https://doi.org/10.22146/jml.18544>
- Puspitasari, E. P. dan Ningsih, I. Y. (2016). Kapasitas Antioksidan Ekstrak Buah Salak (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss) Varian Gula Pasir Menggunakan Metode Penangkapan Radikal DPPH. *Pharmacy*. 13(1):116-126.
jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/PHARMACY/article/view/893.
- Sembiring, H. Br., Lenny, S. dan Marpaung, L. (2016). Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoida Dari Daun Benalu Kakao (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.). *Chimica et Natura Acta*. 4(3): 117-122. <https://doi.org/10.24198/cna.v4.n3.10920>
- Zaelani, S., Junedi, I., Angelia, G., dan Situmeang, B. (2018). Uji Antioksidan Fraksi Aktif Tumbuhan Benalu Petai (*Dendrophthoe praelonga* (Blume) Miq.) Dengan Menggunakan Metode 1,1-Difenil-2 Pikrilhidrazil (DPPH). *Jurnal ITEKIMA*. 4(2): 50-60. <http://stakc.ac.id/2018/09/07/>
- Zainuddin, N. A. S. N. dan Sul'ain, M. D. (2015). Phytochemical Analysis, Toxicity And Cytotoxicity Evaluation Of *Dendrophthoe pentandra* Leaves Extracts. 6(1): 108-116. DOI: 10.15406/japlr.2017.06.00167