

## Inventarisasi Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum L.*) di Pekarangan Rumah Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara

Christia Novindy Bororing<sup>1)</sup>, Susan M. Mambu<sup>1)</sup>, Nio Song Ai<sup>1\*</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Mtematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia

\*Corresponding author: niosongai@unsrat.ac.id

### ABSTRAK

Tanaman puring (*Codiaeum variegatum L.*) dikenal sebagai tanaman hias karena bentuk dan warna daun yang beragam. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis-jenis puring yang dibudidayakan di pekarangan rumah Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan. Pengambilan data dilakukan dengan metode survei langsung dengan menjelajah setiap pekarangan yang mempunyai tanaman puring, mengambil dokumentasi berupa foto, mengamati morfologi tanaman serta mencatat jumlah tanaman untuk setiap jenis tanaman puring yang ditemukan. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 25 jenis puring yang terdapat di 13 titik lokasi penelitian, yaitu tokek merah, bor merah, caldium norma, sayap nuri, lele, red gems, gelatik, mentimun, bor emas, patricia, lele kirmizi, walet merah, apel malang, dasi merah, kecapi, lele redline, walet, merah, cabai, kamboja, spageti three color, batang merah, serit, kelabang, dan jet amerika. Puring gelatik paling banyak dibudidayakan dibandingkan dengan jenis puring yang lain.

Kata kunci: Desa Makaaruyen; gelatik; Puring; Minahasa Selatan

### Inventory of Croton Plant (*Codiaeum variegatum L.*) in the Backyard of Makaaruyen Village, Modoinding District, South Minahasa Regency, North Sulawesi Province

### ABSTRACT

Croton (*Codiaeum variegatum L.*) is known as an ornamental plant because of its various leaf shapes and colors. This study aimed to inventory the types of croton that are cultivated in the home yard of Makaaruyen Village, Modoinding District, South Minahasa Regency. Data collection was conducted by direct survey method by exploring every yard with croton plants, collecting photo documentation, observing plant morphology, and recording the number of each croton plants. Based on the results of the study, there were 25 types of puring found in 13 research locations, namely tokek merah, bor merah, caldium norma, sayap nuri, lele, red gems, gelatik, mentimun, bor emas, patricia, lele kirmizi, walet merah, apel malang, dasi merah, kecapi, lele redline, walet, merah, cabai, kamboja, spageti three color, batang merah, serit, kelabang, and jet amerika. Gelatik was the most widely cultivated compared to other types of croton.

Keywords: Croton; gelatik; Makaaruyen Village; South Minahasa

(Article History: Received 16-06-2022; Accepted 02-09-2022; Published 02-09-2022)

### PENDAHULUAN

Desa Makaaruyen merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Modoinding dengan ketinggian 1099 m di atas permukaan laut. Kecamatan Modoinding berada di Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara. Desa Makaaruyen memiliki luas wilayah 536,49 ha. Jumlah penduduk desa ini meningkat setiap tahun, dengan profesi penduduk mayoritas petani yang memiliki perkebunan yang luas. Desa ini

memiliki keasrian lahan pertanian yang hijau dan sejuk. Penduduk desa ini banyak memanfaatkan lahan pekarangan rumahnya untuk bercocok tanam tanaman hias, hidroponik, sayuran, serta obat-obatan (Zachawerus, *et al.*, 2018).

Sebidang tanah yang terletak di sekitar rumah dan biasanya dikelilingi oleh pagar atau pembatas dinamakan pekarangan. Variasi peranan dan pola pemanfaatan lahan pekarangan di setiap wilayah, tergantung pada

kondisi sosial budaya, pendidikan, tingkat kebutuhan ataupun ekologi setempat (Riami et al., 2019; Rahayu, 2005; Rukmana, 2005).

Inventarisasi merupakan kegiatan pengamatan dan pencatatan segala sesuatu tentang suatu objek pengamatan. Inventarisasi ini bertujuan untuk memperoleh data yang selanjutnya akan diolah menjadi informasi yang dapat digunakan sebagai bahan perencanaan dan perumusan suatu kebijakan baik yang bersifat jangka pendek, jangka menengah maupun jangka panjang sesuai dengan inventarisasi yang digunakan (Irwanto, 2007).

Puring (*Codiaeum variegatum* L.) tanaman hias yang bernilai ekonomis dalam beberapa tahun terakhir ini. Tanaman ini sebelumnya dikenal sebagai tanaman di sekitar makam dan tanaman pagar. Saat ini puring lebih dikenal sebagai tanaman hias karena bentuk dan warnanya yang beragam, sehingga mampu memikat konsumennya untuk mengoleksi tanaman ini. Ada banyak macam tanaman puring dan keanekragaman puring ini membuka peluang besar bagi masyarakat yang menyukai tanaman puring untuk dibudidayakan (Nio et al., 2018; Upadani et al., 2013).

Ada sembilan macam puring yaitu puring cobra, puring spaghetti lokal, puring bor merah, puring jengkol, puring jempol, puring jet merah, puring kura-kura moncolor, puring bor cristata, puring lele (Gogahu et al., 2016). Tanaman puring (*Codiaeum*) yang banyak di jumpai di wilayah Kota Gorontalo yakni jenis puring oscar (*Codiaeum variegatum*) dan puring anting (*Codiaeum affine*) (Setiawan, 2014). Sampai saat ini belum tersedia informasi tentang jenis-jenis tanaman puring yang dibudidayakan di pekarangan rumah Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan, sehingga penelitian ini perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis-jenis puring yang dibudidayakan di pekarangan rumah Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan mulai bulan Desember 2020–Januari 2021 di Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara. Alat-alat yang

digunakan dalam penelitian ini adalah peta Desa Makaaruyen, GPS (*Global Positioning System*), kamera digital, alat tulis-menulis, dan *smartphone*. Bahan yang digunakan sampel tanaman puring yang diamati di 13 lokasi penelitian.

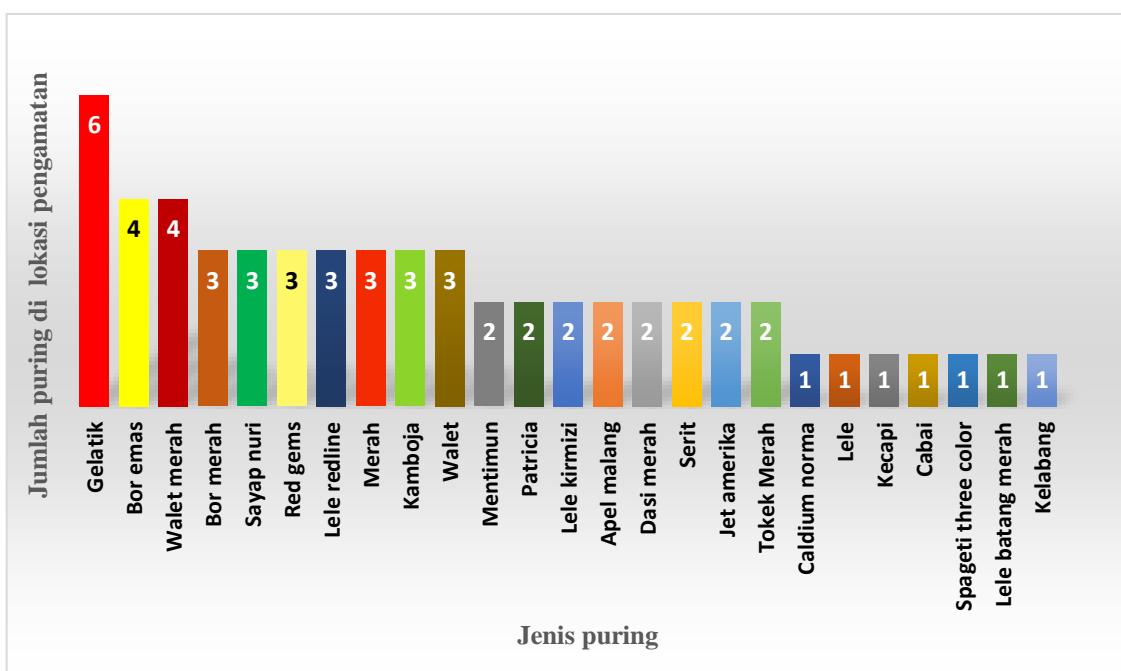
Pengambilan data dilakukan dengan metode survei langsung (Lihiang et al., 2019) dengan menjelajah lokasi penelitian, yaitu setiap pekarangan yang mempunyai tanaman puring. Selanjutnya dokumentasi berupa foto *close up* diambil dengan menggunakan kamera, morfologi tanaman (terutama bentuk dan warna daun) diobservasi serta jumlah tanaman dicatat untuk setiap jenis tanaman puring yang ditemukan. Data sekunder berupa faktor-faktor lingkungan abiotik meliputi titik koordinat, ketinggian tempat, temperatur dan kelembaban udara diambil dengan menggunakan *smartphone*. Identifikasi sampel dilakukan dengan cara dokumentasi dan kepustakaan mengacu pada Buku Flora untuk Sekolah di Indonesia (van Steenis et al., 1981) dan Puring Eksotis (Silitonga, 2007).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan inventarisasi tanaman puring di Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara menunjukkan adanya 25 jenis puring di 13 titik lokasi pengamatan (Tabel 1). Pada lokasi 1 ditemukan 10 pohon puring yang terdiri dari enam jenis puring, pada lokasi 2 terdapat tujuh pohon puring yang mencakup enam jenis puring, pada lokasi 3 diamati tujuh pohon puring yang terdiri dari lima jenis puring, pada lokasi 4 diinventarisasi satu pohon dan satu jenis puring, pada lokasi 5 terdapat tiga pohon puring yang mencakup tiga jenis puring, pada lokasi 6 diamati sembilan pohon dengan enam jenis puring, pada lokasi 7 diamati satu pohon dan satu jenis puring, dan pada lokasi 8 terdapat dua pohon dari dua jenis puring. Selanjutnya pada lokasi 9 diinventarisasi satu pohon dan satu jenis puring, pada lokasi 10 terdapat dua pohon dari dua jenis puring, pada lokasi 11 diinventarisasi satu pohon dan satu jenis puring, pada lokasi 12 diamati tiga pohon puring yang sejenis, dan terdapat 12 pohon puring yang mencakup enam jenis puring pada lokasi 13. Sebaran jumlah 25 jenis puring di 13 titik lokasi pengamatan dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2.

**Tabel 1.** Jenis-Jenis Tanaman Puring di Lokasi 1-13 Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan

Lokasi	Jenis Puring (jumlah)
1	tokek merah (2), jet amerika (1), patricia (2), walet (2), kecapi (1), red gems (2)
2	bor emas (1), walet merah (1), bor merah (1), dasi merah (1), jet amerika (1), lele (1)
3	lele kirmizi (2), lele batang merah (1), walet merah (1), kamboja (2), kelabang (1)
4	red gems (1)
5	caldium norma (1), serit (1), bor merah (1)
6	sayap nuri (3), lele (1), walet (1), mentimun (1), gelatik (2), spaghetti (1)
7	gelatik (1)
8	gelatik (1), walet merah (1)
9	gelatik (1)
10	bor merah (1), gelatik (1)
11	kamboja (1)
12	lele redline (3)
13	merah (3), cabai (1), walet merah (4), mentimun (1), apel malang (2), serit (1)

**Gambar 1.** Distribusi jumlah 25 jenis tanaman puring di 13 titik lokasi pengamatan di pekarangan rumah Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara



**Gambar 2.** Dua puluh lima jenis tanaman puring di 13 titik lokasi pengamatan di pekarangan rumah Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara

Puring gelatik yang ditemukan pada 13 titik lokasi pengamatan berjumlah enam, dan diikuti oleh puring bor emas dan walet merah yang masing-masing berjumlah empat. Jenis puring bor merah, sayap nuri, red gems, lele redline, merah, kamboja dan walet masing-masing berjumlah tiga. Puring mentimun, patricia, lele kirmizi, apel malang, dasi merah, serit, jet amerika dan tokek merah masing-masing berjumlah dua di 13 titik lokasi pengamatan. Ketujuh jenis puring lainnya, yakni caldium norma, lele, kecapi, cabai, spaghetti three color, lele batang marah dan kelabang, masing-masing hanya berjumlah satu pada lokasi pengamatan (Gambar 1).

Puring gelatik dapat dikatakan sebagai puring yang dominan di 13 titik lokasi tersebut karena ditemukan dengan jumlah terbanyak yakni enam tanaman. Hasil ini menunjukkan bahwa jenis puring ini lebih banyak ditanam oleh masyarakat Desa Makaaruyen dibandingkan dengan jenis puring yang lain. Tanaman yang ditanam di lahan pekarangan hampir empat kali lipat lebih banyak daripada yang ditanam di pot karena tanaman puring di pekarangan rumah hanya dijadikan pembatas pekarangan. Tanaman puring yang ditanam di pot biasanya dijadikan sebagai tanaman hias (Nurhikmah, 2021). Media tanam yang baik untuk perbanyakan puring secara vegetatif dengan stek ialah sekam bakar : tanah : serutan kayu : kompos dengan perbandingan 1:1:1:1 (Nosiani, 2015). Kadar klorofil daun puring juga dipengaruhi oleh umur daun (Djangaopa *et al.*, 2020).

Faktor-faktor lingkungan abiotik yang diamati di lokasi penelitian mencakup titik koordinat, temperatur, kelembaban relatif dan ketinggian tempat. Titik koordinat di 13 lokasi pengamatan terdapat dalam rentangan  $0^{\circ}48'12.6''$  sampai dengan  $0^{\circ}48'15.5''$  LU dan  $124^{\circ}26'42.3''$  sampai dengan  $124^{\circ}26'51.0''$  BT. Rentangan temperatur di lokasi penelitian adalah 13-23°C, kelembaban relatif berada dalam rentangan 72 – 96% dan ketinggian tempat berada dalam rentangan 1094 – 1097 mdpl. Suhu optimum untuk pertumbuhan puring adalah 18-30°C. Tanaman puring lebih menyukai kelembaban sedang, kelembaban optimal puring adalah 30-60%, dan ketinggian optimal puring itu sendiri adalah 25 sampai 225 m di atas permukaan laut (Mutmainah *et al.*, 2016). Faktor-faktor lingkungan dan ketersediaan unsur hara mempengaruhi karakter morfometrik pada puring (Alimudin

*et al.*, 2020). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tanaman puring bisa hidup di ketinggian tempat di luar rentangan ketinggian optimal berdasarkan penelitian terdahulu. Oleh sebab itu perlu dilakukan evaluasi perbandingan aspek fisiologi, anatomi dan morfologi tanaman puring di beberapa ketinggian lokasi tumbuh.

Masyarakat Desa Makaaruyen membudidayakan tanaman puring untuk dimanfaatkan sebagai tanaman hias yang dapat disebabkan karena penampilan tanaman puring yang indah dengan bentuk, warna dan corak daun yang sangat bervariasi dan menarik (Suci & Heddy, 2018; Surata *et al.*, 2022). Sebenarnya ada manfaat tanaman puring yang lain selain sebagai tanaman hias. Tanaman puring bermanfaat sebagai tanaman pagar atau pembatas pekarangan, penyerap polutan serta tanaman hias. Daun puring merupakan penyerap unsur timbah hitam atau timbal (Pb) yang menyebabkan polusi udara (Azizah & Rachmadiarti, 2018; Dewi & Hapsari, 2012; Narendreswari *et al.*, 2014). Sebagai tanaman hias puring memenuhi syarat sebagai penunjang program penghijauan karena tidak membutuhkan perawatan khusus, selalu hijau, artisitik, tidak berbahaya, tahan terhadap temperatur tinggi dan kekeringan, dapat hidup di berbagai kondisi lingkungan dan jenis tanah serta tahan terhadap gangguan fisik (Suci & Heddy, 2018). Di samping itu rendahnya intensitas cahaya dengan adanya naungan menyebabkan perbedaan corak daun puring gelatik (Sigala *et al.*, 2019). Kekeringan juga mempengaruhi kadar klorofil daun yang secara tidak langsung mempengaruhi warna daun puring (Sigala *et al.*, 2019).

Tanaman puring juga ada yang memanfaatkan sebagai tanaman obat (Zuraida *et al.*, 2018). Air rebusan daun puring yang diminum dilaporkan berkhasiat untuk memperlancar keluarnya keringat serta menurunkan suhu tubuh sebagai dampak demam. Tanaman puring juga digunakan oleh penduduk di daerah Pasifik Selatan termasuk Kepulauan Fiji, Hawai, Papua Nugini dan beberapa daerah di Bangladesh sebagai obat tradisional untuk demam, influenza, penyakit kulit, diare, cacingan, sakit gigi dan juga penyakit seksual yang menular sejak puluhan tahun yang lalu (Riadi *et al.*, 2019; Safoon *et al.*, 2014). Senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam daun puring antara lain

terpenoida, flavonoida, saponin, alkaloida, dan tannin (Sawiji & Sukmadiani, 2021).

## KESIMPULAN

Tanaman puring yang dibudidayakan di Desa Makaaruyen, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan berjumlah 25 jenis, yaitu tokek merah, bor merah, caldium norma, sayap nuri, lele, red gems, gelatik, mentimun, bor emas, patricia, lele kirmizi, walet merah, apel malang, dasi merah, kecapi, lele redline, walet, merah, cabai, kamboja, spaghetti three color, batang merah, serit, kelabang, dan jet amerika. Puring gelatik paling banyak dibudidayakan dibandingkan dengan jenis puring yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alimudin, S., Trianto, M. & Nuraini, N. 2020. Intraspecies Relationship of Croton (*Codiaeum variegatum* L.) in South Parigi District Based on Phenetic Analysis. *BIO-EDU: Jurnal Pendidikan Biologi*, **5(3)**: 161–172. <https://doi.org/10.32938/jbe.v5i3.733>.
- Azizah, D.N. & Rachmadiarti, F. 2018. Potensi Tanaman Bakung (*Hymenocallis speciosa*), Puring (*Codiaeum variegatum*) dan Bintaro (*Cerbera manghas*) sebagai Absorben Timbal (Pb) di Udara. *LenteraBio*, **7(3)**: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/lenterabio/article/view/28402>.
- Dewi, Y.S. & Hapsari, I. 2012. Kajian Efektivitas Daun Puring (*Codiaeum variegatum*) dan Lidah Mertua (*Sansevieria trispasciata*) dalam Menyerap Timbal di Udara Ambien. *Jurnal Ilmiah Universitas Satya Negara Indonesia*, **5(2)**: 1–7.
- Djangaopa, J.T., Mambu, S.M. & Nio, S.A. 2020. Variations in Leaf Chlorophyll Concentration in Croton Plants (*Codiaeum variegatum* L.) Cultivar Gelatik at a Different Leaf Age. *Jurnal Ilmiah Sains*, **20(2)**: 78–87. <https://doi.org/10.35799/jis.20.2.2020.28397>.
- Gogahu, Y., Nio, S.A. & Siahaan, P. 2016. Konsentrasi Klorofil Pada Beberapa Varietas Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum* L.). *MIPA UNSRAT ONLINE*, **5(2)**: 76–80.
- Irwanto, R. 2007. Inventarisasi Tumbuhan Berpotensi Hias di Pasi Singkawang Kalimantan Barat. UPT BKT Kebun Raya Purwodadi. *LIPI*.
- Lihiang, A., Sasinggala, M. & Butarbutar, R. R. 2022. Identifikasi Keanekaragaman Tanaman Hortikultura di Kecamatan Modoinding Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara. *Biologi Makassar*, **7(2)**: 44–50.
- Mutmainah, Daningsih, E. & Marlina, R. 2016. Inventarisasi Tumbuhan Berpotensi Tanaman Hias di Hutan Lindung Gunung Sari Singkawang. *Prosiding Semirata 2015 Bidang Biologi*, 632–640.
- Narendreswari, A. R., Trisnowati, S. & Irwan, S.N.R. 2014. Kajian fungsi tanaman lanskap di jalur hijau jalan Laksda Adisucipto, Urip Sumoharjo, dan Jendral Sudirman Yogyakarta. *Vegetalika*, **3(1)**: 1–11.
- Nio, S.A., Kolondam, B. & Tallei, T. 2018. Bioscience Research Evaluation of mat K and rbc L genes as markers in March.
- Nosiani, T. 2015. Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Puring (*Codiaeum variegatum*). *Pena Sains*, **2(2)**: 97–104.
- Nurhikmah. 2021. 9 Jenis Tanaman Puring Beserta Khasiatnya Bagi Kesehatan. PT. Web Marketing Indonesia.
- Riami, U.M., Rusmiyanti, E. & Rafidinal. 2019. Inventarisasi Jenis-jenis Tanaman Pekarangan dan Pemanfaatannya di Desa Tanjung Merpati Kecamatan Kembayan Kabupaten Sanggau. *Jurnal Protobiont*, **8(2)**: 8–16. <https://doi.org/10.26418/protobiont.v8i2.32476>.
- Rahayu, M. 2005. Keanekaragaman tanaman pekarangan dan pemanfaatannya di Desa Lampeapi , Pulau Wawoni – Sulawesi Tenggara. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, **6(2)**: 360–364.
- Riadi, R., Oramahi, H. A., & Yusro, F. 2019. Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Suku Dayak Kanayatn Di Desa Mamek Kecamatan Menyuke Kabupaten Landak. *Jurnal Hutan Lestari*, **7(2)**: 905–915. <https://doi.org/10.26418/jhl.v7i2.34559>.
- Rukmana. 2005. Teknik Perbanyakan Tanaman Hias. Kanisius, Jakarta.

- Safoon, N., Uddin, R., Subhan, N., Hossain, H., Reza, H.M. & Alam, A. 2014. In Vitro Antioxidant Activity and HPLC-DAD System Based Phenolic Content Analysis of *Codiaeum variegatum* found in Bangladesh. *Adv. Pharm. Bull.*, **4**(2).
- Sawiji, R.T. & Sukmadiani, N.W.A. 2021. Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Daun Puring (*Codiaeum variegatum* L.) Dengan Basis Hidrokarbon Dan Larut Air. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, **4**(2): 68–78. <https://doi.org/10.35473/ijpnp.v4i2.1187>.
- Setiawan. 2014. Perbedaan Jenis Puring Oskar (*Codiaeum variegatum*) dan Puring Anting (*Codiaeum affine*) terhadap Penyerapan Kadar Timbal (Pb). UNG, Gorontalo.
- Sigala, C., Songke, N.G., Tumoka, K.P., Butarbutar, R.R. & Nio, S.A. 2019. Kosentrasi Klorofil Total pada Daun Tanaan Puring (*Codiaeum variegatum* L.) yang Diberi Perlakuan Naungan. *Jurnal Ilmiah Sains*, **19**(2): 70-73. <https://doi.org/10.35799/jis.19.2.2019.23316>.
- Silitonga. 2007. Puring Si Kaya Warna dan Bentuk Eksotis. PT Bhiana Ilmu Populer.
- Suci, C.W. & Hddy, S. 2018. Pengaruh intensitas cahaya terhadap keragaan tanaman Puring (*Codiaeum variegetum*) the effect of light intensity in performance of croton plant (*Codiaeum variegetum*). *Produksi Tanaman*, **6**(1): 161–169.
- Surata, I.K., Sudiana, I.M., Seniwati, N.P., Nova, D.M.I.G.A.A. & Suka, W.I.N. 2022. Artikel Studi Keanekaragaman Hayati dan Morfologi Tanaman Upakara Yadnya Hindu Bali. *Edukasi Matematika Dan Sains*, **11**(1): 71–86.
- Upadani, W., Darmawan, D.P. & Tenaya, I.N. 2013. Strategi Pengembangan Agribisnis Puring di Desa Petiga, Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan. *Manajemen Agribisnis*, **1**(2): 67–74.
- van Steenis, C.G.G.J., den Hoed, D. & Bloembergen, S.E. 1981. Flora untuk Sekolah di Indonesia. Pradnya Paramita.
- Yanti, N.N. & Fitriani, L. 2019. Inventarisasi Jenis-Jenis Tumbuhan Famili Euphorbiaceae Di Kecamatan Topos Kabupaten Lebong Provinsi Bengkulu. *Jurnal Biosilampari : Jurnal Biologi*, **1**(2): 65–72. <https://doi.org/10.31540/biosilampari.v1i2.261>.
- Zachawerus, A.K., Kumurur, A.V. & Wuisang, E.V.C. 2018. Sebaran Lahan Kritis dan Dampaknya Terhadap Pusat Kegiatan Perkotaan Kecamatan Modoinding. *Spasial*, **5**(3): 427-438.
- Zuraida, A., Dalem, A. & Joni, M. 2018. Inventarisasi Jenis-Jenis Tanaman Hias Introduksi Di Desa Penglipuran, Kabupaten Bangli, Bali. *Simbiosis*, **6**(1): 25–29.