



**IDENTIFIKASI JENIS-JENIS PURING (*Codiaeum* sp.)
DI KECAMATAN MURHUM KOTA BAUBAU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi

**HASMA RUCAHAM
1315010008**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BUTON
BAUBAU
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Identifikasi Jenis-Jenis Puring (*Codiaeum* sp.) di Kecamatan Murhum Kota Baubau
Nama : Hasma Rucaham
NPM : 1315010008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk dilaksanakan dan dipertahankan dihadapan penguji skripsi.

Baubau, Desember 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

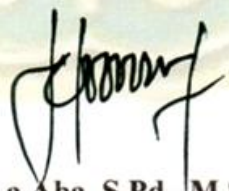


Dyah Pramesthi I.A., S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0902068503



Muhamad Iksan, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0907098902

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



La Aba, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 0904028002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : Identifikasi Jenis-Jenis Puring (*Codiaeum* sp.) di Kecamatan Murhum Kota Baubau

Disusun oleh:

Nama : Hasma Rucaham
NPM : 1315010008
Telah diujikan pada : 22 Oktober 2019

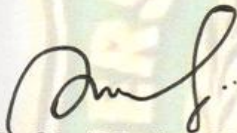
Dinyatakan telah diterima oleh Tim Penguji pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Buton.

TIM SIDANG

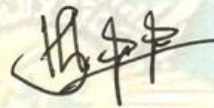
Penguji I

Penguji II

Penguji III



Dr. Wa Ode Al Zarliani, S.P., M.M.
NIDN. 0907117404



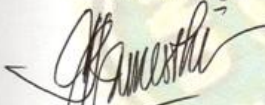
S. Hafidhawati Andarias, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 0905118702



La Aha, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 0904028002

Pembimbing I

Pembimbing II



Dyah Pramesthi I.A., S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0902068503



Muhamad Iksan, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0907098902

Baubau, Desember 2019

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Buton



Gawise, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0931127101

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan akan datang kemudahan. Maka kerjakanlah urusanmu dengan sungguh-sungguh, dan hanya kepada Allah kamu berharap”

(QS. Al Insyira: 6-8)

“Sesulit apapun keadaan saat ini teruslah berusaha dan jangan pernah menyerah yakinlah bahwa setelah kesulitan akan ada kemudahan”

(Hasma Rucaham)

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasma Rucaham

NPM : 1315010008

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Buton

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Baubau, Desember 2019

Yang Membuat Pernyataan



Hasma Rucaham
NPM. 1315010008

ABSTRAK

Hasma Rucaham, 1315010008. Identifikasi Jenis-Jenis Puring (*Codiaeum* sp.) di Kecamatan Murhum Kota Baubau. Dibimbing oleh **Muhamad Iksan, S.Pd., M.Pd.**

Indonesia merupakan Negara yang kaya akan sumber daya alam. Indonesia disebut sebagai Negara yang memiliki tanah subur dan banyak memiliki keanekaragaman hayati yang melimpah. Keanekaragaman tumbuhan di Indonesia sangat tinggi mulai dari tumbuhan tingkat rendah sampai tumbuhan tingkat tinggi. Beragam jenis tumbuhan dapat dijadikan sebagai tanaman. Tanaman merupakan flora yang hidup karena adanya campur tangan manusia, salah satunya adalah tanaman puring. Puring merupakan tanaman menahun yang termasuk dalam famili *euphorbiacea* dengan daun bervariasi pada bentuk, warna dan ukuran daun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis puring yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau dan untuk mengetahui karakter morfologi dari jenis-jenis puring yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni-September 2019. Metode yang digunakan adalah metode jelajah (eksplorasi). Analisis data penelitian dilakukan secara deskriptif kualitatif dan ditampilkan dalam bentuk tabel. Hasil dari penelitian, yaitu ditemukan 14 jenis puring yang dapat teridentifikasi diantaranya *Codiaeum affine*, *Codiaeum finisterrae*, *Codiaeum hirsutum*, *Codiaeum ludoviniacum*, *Codiaeum macgregorii*, *Codiaeum megalanthum*, *Codiaeum oligogynum*, *Codiaeum peltatum*, *Codiaeum stellingianum*, *Codiaeum tenerifolium*, *Codiaeum pictum*, *Codiaeum eggs*, *Codiaeum sulcat*, dan *Codiaeum bractiferum*. Sebelas genus puring yang tidak teridentifikasi hingga tingkat spesies diantaranya *Codiaeum* sp.1, *Codiaeum* sp.2, *Codiaeum* sp.3, *Codiaeum* sp.4, *Codiaeum* sp.5, *Codiaeum* sp.6, *Codiaeum* sp.7, *Codiaeum* sp.8, *Codiaeum* sp.9, *Codiaeum* sp.10, dan *Codiaeum* sp.11. Jenis-jenis puring yang ditemukan memiliki karakter morfologi yang bervariasi mulai dari bentuk daun, pangkal daun, ujung daun, tepi daun, warna daun, warna tangkai daun, panjang daun (cm), lebar daun (cm), dan panjang tangkai daun (cm).

Kata kunci: Identifikasi, puring, Kecamatan Murhum, karakter morfologi.

ABSTRACT

Hasma Rucaham, 1315010008. The Identification of Crotons (*Codiaeum* sp.) Species in Murhum Subdistrict Baubau City. Supervised by **Muhamad Iksan, S.Pd., M.Pd.**

Indonesia is a country rich in natural resources. Indonesia is referred to as a country that has fertile land and has abundant biodiversity. Plant diversity in Indonesia is very high starting from low-level plants to higher plants. Various species of plants can be used as plants. Plants are a living flora due to human intervention, one is the croton. Croton is a perennial plant that belongs to the *euphorbiacea* family with variations leaf in the shape, color, and size of the leaf. The purpose of this study were to know crotons spesies in Murhum Subdistrict Baubau City and to know morphological characters of crotons spesies in Murhum Subdistrict Baubau City. The study was conducted in June-September 2019. The method used for gathering the data was an exploration. Analysis of research data is done descriptive qualitative and presented in the form of tables. The result showed that there were about 14 spesies crotons can be identified include *Codiaeum affine*, *Codiaeum finisterrae*, *Codiaeum hirsutum*, *Codiaeum ludoviniacum*, *Codiaeum macgregorii*, *Codiaeum megalanthum*, *Codiaeum oligogynum*, *Codiaeum peltatum*, *Codiaeum stellingianum*, *Codiaeum tenerifolium*, *Codiaeum pictum*, *Codiaeum eggs*, *Codiaeum sulcat*, dan *Codiaeum bractiferum*. Eleven genus crotons that unidentified until the level of spesies include *Codiaeum* sp.1, *Codiaeum* sp.2, *Codiaeum* sp.3, *Codiaeum* sp.4, *Codiaeum* sp.5, *Codiaeum* sp.6, *Codiaeum* sp.7, *Codiaeum* sp.8, *Codiaeum* sp.9, *Codiaeum* sp.10, dan *Codiaeum* sp.11. Crotons spesies that are found to have morphological characters which variations from leaf shape, leaf base, leaf apices, leaf shape, leaf color, petiole color, leaf length (cm), leaf width (cm), and petiole length (cm).

Keywords: Identification, crotons, Murhum Subdistrict, morphological characters.

PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan ilmu pengetahuan, kekuatan dan petunjuk-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “**Identifikasi Jenis-Jenis Puring (*Codiaeum sp.*) di Kecamatan Murhum Kota Baubau**”. Salam serta shalawat diperuntukkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada sahabat, keluarga dan pengikutnya yang taat pada ajaran-ajaran Agama-Nya.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat guna memperoleh gelar S1 Program Studi Pendidikan Biologi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Buton dan Alhamdulillah telah dapat peneliti selesaikan sesuai dengan rencana.

Dalam upaya penyelesaian ini, peneliti telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak serta dengan tidak mengurangi rasa terimakasih atas bantuan semua pihak, sehubungan dengan hal tersebut, maka melalui skripsi ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang tercinta, Ayahanda Hayun dan Ibunda Saliyma yang telah melahirkan dan mendidik serta mengasuh dengan penuh kasih sayang serta pengorbanannya baik moril maupun material dengan iringan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
2. Dr. Wa Ode Al Zarliani, S.P., M.M. Rektor Universitas Muhammadiyah Buton yang telah membina Perguruan Tinggi Islam ini, semoga Allah SWT

tetap memberikan hidayah dan taufik-Nya sehingga Lembaga Pendidikan ini tetap jaya sepanjang masa.

3. Gawise, S.Pd., M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Buton.
4. La Aba, S.Pd., M.Sc. Kaprodi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Buton.
5. Dyah Pramesthi I.A., S.Pd., M.Pd. dosen pembimbing I yang telah banyak mengorbankan waktunya guna pemeriksaan skripsi ini, demikian pula atas petunjuk dan bimbingannya, sehingga dalam penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Muhamad Iksan, S.Pd., M.Pd. dosen pembimbing II yang telah banyak mengorbankan waktunya guna pemeriksaan skripsi ini, demikian pula atas petunjuk dan bimbingannya, sehingga dalam penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi, Staf TU, Laboran, pustakawan di lingkungan Universitas Muhammadiyah Buton dengan rendah hati dalam pengabdianya telah banyak memberikan pengetahuan, bimbingan dan arahnya dalam menempuh tahap akhir penyelesaian studi penulis.
8. Seluruh penduduk se-Kecamatan Murhum Kota Baubau yang telah membantu penulis dalam penelitian ini.
9. Adik-adik tersayang Nurjana, Yusman, dan Hafid yang selalu membantu dan mendoakan keberhasilanku.
10. Seluruh keluarga besarku, nenek, kakek, tante, paman, dan sepupu-sepupuku yang selalu mendoakan untuk keberhasilanku.

11. Teman senasib sepenanggungan Hisra, Hermida, dan Firdayanti yang selama penelitian telah memberikan banyak bantuan hingga perjuangan terakhir saya.
12. Teman-teman Biologi angkatan 2015 terima kasih atas partisipasi, dukungan, dan bantuan selama ini.
13. Rekan-rekan seperjuangan dan semua pihak yang telah membantu sehingga selesainya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun dari para pembaca. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang memerlukan.

Baubau, Desember 2019
Penulis

Hasma Rucaham

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
 BAB II LANDASAN TEORITIK	
A. Kajian Pustaka	4
1. Pengertian Identifikasi	4
2. Asal-usul Puring	5
3. Klasifikasi Puring	6
4. Morfologi Puring	6
5. Jenis-Jenis Tanaman Puring	8
6. Manfaat Puring	11
7. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman Puring	12
8. Perbanyakan Tanaman Puring	14
9. Penamaan Puring	15
B. Kerangka Pemikiran	17
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	19
B. Waktu dan Tempat Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel Penelitian	19
D. Instrumen Penelitian	20
E. Prosedur Penelitian	20
F. Teknik Analisis Data	21

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	22
1. Deskripsi Wilayah Penelitian	22
2. Klasifikasi Jenis-Jenis Puring	23
3. Karakter Morfologi Jenis-Jenis Puring di Kecamatan Murhum Kota Baubau	32
B. Pembahasan	35

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	42
B. Saran	43

DAFTAR PUSTAKA	44
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	48
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Alat yang digunakan dalam Penelitian	20
Tabel 4.1 Klasifikasi Jenis-Jenis Puring	23
Tabel 4.2 Karakter Morfologi Jenis-Jenis Puring	32
Tabel 4.3 Parameter Morfologi Jenis-Jenis Puring	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 <i>Codiaeum affine</i>	8
Gambar 2.2 <i>Codiaeum bractiferum</i>	9
Gambar 2.3 <i>Codiaeum ciliatum</i>	10
Gambar 2.4 <i>Codiaeum finisterrae</i>	10
Gambar 2.5 <i>Codiaeum</i> sp.	11
Gambar 2.6 Skema Kerangka Pemikiran	17
Gambar 3.1 Skema Desain Penelitian	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Gambar Jenis-Jenis Puring di Kecamatan Murhum Kota Baubau	48
Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian	51
Lampiran 3 Peta Lokasi Penelitian Kecamatan Murhum	52
Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Penelitian	53
Lampiran 5 Surat Keterangan Penelitian	54
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian.....	55
Lampiran 7 Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian.....	56

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam. Indonesia disebut sebagai negara yang memiliki tanah subur dan banyak memiliki keanekaragaman hayati yang melimpah. Daerahnya mulai dari Sabang sampai Marauke beragam kekayaan alam tersebar merata diantaranya flora, fauna, mikroorganisme, dan masih banyak lainnya. Keanekaragaman hayati merupakan banyaknya macam variasi bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat yang terlihat pada tingkatan ekosistem, tingkatan jenis, dan tingkatan genetika (Novrinawati, 2016).

Keanekaragaman tumbuhan di Indonesia sangat tinggi mulai dari tumbuhan tingkat rendah sampai tumbuhan tingkat tinggi. Jenis tumbuhan tersebut telah diketahui potensinya dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan manusia sebagai sumber pangan, obat-obatan, bahan bangunan, bahan sandang, dan layanan ekologi. Diantara manfaat tumbuhan, maka beragam jenis tumbuhan dapat dijadikan sebagai tanaman. Tanaman merupakan flora yang hidup karena adanya campur tangan manusia, salah satunya adalah tanaman puring (Abrori, 2016).

Puring merupakan tanaman menahun yang termasuk dalam famili *euphorbiaceae* dengan daun bervariasi (Tjitrosoepomo, 2013). Kusumaningrum dkk (2015) menyebutkan tanaman puring bukan hanya digunakan sebagai tanaman hias ternyata memiliki manfaat sebagai tanaman

berkhasiat obat. Sejak puluhan tahun silam tanaman puring digunakan sebagai obat tradisional di daerah Pasifik Selatan (Kepulauan Fiji, Hawaii, dan Papua Nugini) dan beberapa daerah Bangladesh untuk mengatasi demam, flu, penyakit kulit, diare yang disebabkan oleh *Entamoeba histolyca*, hingga penyakit menular. Penelitian yang telah dilakukan oleh Ramadani dkk (2014) bahwa efektivitas daun puring memiliki kemampuan dalam menyerap polusi udara yang berasal dari sisa pembakaran bahan bakar kendaraan bermotor.

Tanaman puring memiliki variasi yang tinggi khususnya helaian daun terlihat pada bentuk, warna, dan ukuran daun. Bentuk daun mulai dari membulat, mengipas, menombak, membundar, melonjong, memita, mengoval, sampai bentuk spiral yang mengeriting. Warna daun seperti hijau, kuning, merah, jingga atau kombinasi warna dengan permukaan daun yang licin dan mengkilat. Ukuran daun terlihat pada panjang daun, lebar daun, dan panjang tangkai daun. Tanaman puring yang memiliki bentuk, warna, dan ukuran yang berbeda-beda ini sehingga sering disebut dengan variegatum (Muzayyinah, 2002).

Kota Baubau merupakan Kota yang terletak di Pulau Buton dengan 8 Kecamatan, yaitu Kecamatan Murhum yang terdiri atas Kelurahan Tanganapada, Lamangga, Wajo, Melai, dan Baadia terlihat berbagai jenis puring yang ditanam di halaman rumah atau pekarangan rumah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai identifikasi jenis-jenis puring yang terdapat di Kecamatan Murhum. Selain itu, belum ada penelitian identifikasi jenis-jenis puring yang ditemukan di Kota Baubau.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apa saja jenis-jenis puring yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau?
2. Bagaimana karakter morfologi dari jenis-jenis puring yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui jenis-jenis puring yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau.
2. Untuk mengetahui karakter morfologi dari jenis-jenis puring yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat sebagai sumber informasi tentang jenis-jenis puring yang ada di Kota Baubau.
2. Bagi peneliti sebagai bahan acuan penelitian yang dapat dikembangkan oleh peneliti lanjutan mengenai jenis-jenis puring.
3. Bagi pendidikan sebagai tambahan bahan ajar dalam proses pembelajaran khususnya siswa sekolah menengah atas kelas X KD 3.2 Mengidentifikasi keanekaragaman flora beserta penyebarannya pada materi keanekaragaman hayati.

BAB II LANDASAN TEORITIK

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian Identifikasi

Identifikasi tumbuhan merupakan upaya pengenalan jenis tumbuhan. Identifikasi dilakukan pada tumbuhan berarti mengungkapkan atau menetapkan identitas suatu tumbuhan. Penetapan identitas tumbuhan dilakukan untuk menentukan nama suatu tumbuhan (Sugiarti, 2017). Menurut Tjitrosoepomo (2013, dikutip oleh Ambarwati, 2019) identifikasi dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Identifikasi tumbuhan yang belum dikenal dunia ilmu pengetahuan

Identifikasi selalu didasarkan atas spesimen, baik spesimen yang masih hidup maupun yang telah diawetkan. Spesimen tersebut kemudian dibuat deskripsi yang terperinci melalui studi yang seksama. Gambar-gambar terperinci mengenai bagian-bagian tumbuhan yang memuat ciri-ciri diagnostik atas dasar hasil yang seksama. Gambar-gambar terperinci mengenai bagian-bagian tumbuhan yang memuat ciri-ciri diagnostik atas dasar studi kemudian spesimen tersebut ditetapkan menjadi anggota populasi sesuai dengan taksonominya (marga, suku, bangsa, dan kelas, serta divisinya).

b. Identifikasi tumbuhan yang telah dikenal oleh dunia ilmu pengetahuan

Identifikasi tumbuhan yang belum dikenal tapi telah dikenal oleh dunia ilmu pengetahuan, dapat digunakan saran antara lain.

- 1) Menanyakan identifikasi tumbuhan yang tidak dikenal kepada seseorang yang dianggap ahli dan diperkirakan mampu memberikan jawaban atas pertanyaan.
- 2) Mencocokkan dengan spesimen herbarium yang telah diidentifikasi.
- 3) Mencocokkan dengan hasil pencandraan dan gambar-gambar yang ada dalam buku-buku flora atau monografi.
- 4) Menggunakan kunci identifikasi dalam identifikasi tumbuhan.
- 5) Penggunaan lembar identifikasi jenis (*Species identification sheet*).

2. Asal-usul Puring

Di alam terbuka, puring tumbuh di daerah beriklim tropis dan subtropis. Populasi puring banyak ditemukan di sepanjang Kepulauan Pasifik, Amerika Selatan, Asia Selatan, dan Asia Tenggara. Namun seringkali Kepulauan Maluku, Indonesia dinyatakan sebagai habitat asal dari variasi puring. Meskipun berasal dari daerah tropis, keindahan puring disertai daya adaptasinya yang luar biasa membuat tanaman ini banyak diminati dan diintroduksi sebagai tanaman hias di belahan bumi lainnya seperti benua Eropa dan Australia (Lestari, 2008).

Tanaman puring pertama kali dipelajari secara formal pada tahun 1690 oleh seorang bangsawan Belanda bernama Georgius Everhardus Rumphius dan beliau menamai tanaman ini *Codiaeum* dari asal nama Melayu, *Codebo*. Tahun 1762 Carl Von Linne berkebangsaan Swedia

menyebutnya dengan *Croton* (kroton), nama sebuah kota tua di Yunani. Linneus selanjutnya memberi nama ilmiah puring sebagaimana tanaman lainnya untuk mempermudah komunikasi. Sistem nama yang diberi berdasarkan *Binomial Nomenclature* yang terdiri atas dua kata, yaitu genus dan spesies, *Codiaeum variegatum* (Purwanto dan Purwantoro, 2007).

3. Klasifikasi Puring

Pada umumnya klasifikasi puring berdasarkan taksonomi tumbuhan sebagai berikut.

Regnum : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Euphorbiales
 Famili : Euphorbiaceae
 Genus : *Codiaeum*
 Spesies : *Codiaeum variegatum* (Tjitrosoepomo, 2013).

4. Morfologi Puring

Tanaman puring termasuk dalam famili *euphorbiaceae* terdiri atas tumbuh-tumbuhan berkayu. Daun tunggal dengan duduk daun tersebar atau berhadapan (Tjitrosoepomo, 2013). Tanaman puring berupa perdu atau pohon kecil dengan tinggi pohon mencapai 1,5-3 m. Daun sangat variasi pada bentuk dan warnanya; memanjang, bentuk lanset, bentuk pita, tepi rata, berlekuk, berbagi 3, bercangap tiga, berlipat, terpuntir, helaian daun terputus oleh tulang daun tengah yang hijau, kuning, merah, warna-warni (*bont*), dan daun penumpu tidak ada (Steenis dkk, 2013).

Morfologi pada daun puring terlihat pada daun yang sangat bervariasi. Bentuk daun bulat telur (*ovatus*), lonjong (*oblongus*), jorong (*ellipticus*), dan ada juga yang berbentuk garis (*linear*). Tepi daun rata, bergelombang dan bahkan berpilin. Ujung daun runcing (*acutus*), meruncing (*acuminatus*), dan tumpul (*obtusus*). Daun puring tersusun berselang-seling atau saling berhadapan dan duduk pada ruas batang tanaman (Choliq dan Thobroni, 2008).

Puring memiliki warna daun yang bervariasi, ada yang berwarna merah, hijau berbintik-bintik merah atau kuning. Secara umum, puring dapat dibedakan berdasarkan komposisi warna daunnya. Warna tunggal (*monocolor*), yaitu hijau, kuning, hitam, atau merah. Warna ganda (*bicolor*), yaitu kombinasi dua warna seperti hijau-kuning, merah-kuning, hitam-kuning, hitam-merah, dan sebagainya. Warna majemuk (*multicolor*), yaitu satu daun terdiri atas berbagai warna sehingga tampak penuh warna (Purwanto dan Purwantoro, 2007).

Akar dari tanaman puring, yaitu akar tunggang dan berwarna kuning muda. Batang puring ada dua macam, yaitu bulat dan bersudut. Pertumbuhan batang tegak menjulang keatas dengan percabangan banyak. Batang puring bergetah semakin bertambah umur maka batang tanaman berkayu dan mengeras. Bunga berumah satu (*monoceous*), jadi bunga jantan dan betina terpisah tapi keduanya tetap berada pada tanaman yang sama. Setiap bunga terdapat pada tandan yang berbeda, terletak pada ujung tangkai atau ketiak daun. Bunga jantan berkumpul

dalam satu kelompok ditopang tangkai halus bagai rambut. Bunga betina menyerupai tanduk berdiri sendiri sepanjang tandan dengan tangkai pendek dan tebal. Puring termasuk tanaman protandri, yaitu bunga jantan akan muncul dan masak terlebih dahulu dari bunga betina. Buah puring berbentuk bulat, buah muda berwarna hijau berkilat, setelah tua berubah menjadi hijau tua kusam. Biji juga berbentuk bulat terdapat dalam buah (Lestari, 2008 dan Suradi, 2014).

5. Jenis-Jenis Tanaman Puring

Deng dkk (2010) menyatakan bahwa beberapa jenis puring, yaitu:

a. *Codiaeum affine*

Tanaman ini awalnya ditemukan di Pulau Banguay, Filipina oleh Castro dan Melegrito. Puring ini memiliki ciri-ciri bentuk daun yang spiral dan sempit, ujung daun membulat, pangkal daun membulat, tepi daun bergelombang dengan warna daun hijau dan tangkai daun hijau.



Gambar 2.1 *Codiaeum affine*
Sumber: Deng dkk, 2010

b. *Codiaeum bractiferum*

Tanaman ini mempunyai sinonim *Codiaeum brevisitulum* Pax dan Hoffin, *Codiaeum Silvestre* Rumph. Puring ini memiliki ciri-ciri berhabitus perdu, bentuk daun jorong dengan warna daun hijau berbintik-bintik kuning, pangkal daun meruncing, ujung daun meruncing, dan tepi daun rata.



Gambar 2.2 *Codiaeum bractiferum*
Sumber: Deng dkk, 2010

c. *Codiaeum ciliatum*

Tanaman ini ditemukan oleh Merril (1920) di Filipina. Ciri dari puring ini, yaitu bentuk helaian daun garis (*linear*), pangkal daun runcing, ujung daun runcing, tepi daun rata, dan warna daun hijau dan kuning.



Gambar 2.3 *Codiaeum ciliatum*
Sumber: Deng dkk, 2010

d. *Codiaeum finisterrae*

Tanaman ini awalnya ditemukan di Florida, Amerika Serikat. Puring ini memiliki ciri-ciri bentuk daun lonjong, pangkal daun runcing, ujung daun runcing, tepi daun rata, dan warna daun hijau bercampur kuning.



Gambar 2.4 *Codiaeum finisterrae*
Sumber: Deng dkk, 2010

e. *Codiaeum* sp.

Tanaman ini ditemukan di Luzon, Filipina dengan nama lokal Ice tone. Puring ini berhabitus perdu, bentuk daun bulat panjang dengan ragam warna kekuningan yang berubah menjadi merah muda ketika daun menjadi dewasa. Pangkal daun runcing, ujung daun meruncing, dan tepi daun rata.



Gambar 2.5 *Codiaeum* sp.
Sumber: Deng dkk, 2010

6. Manfaat Puring

Puring yang dikenal sebagai tanaman hias ternyata memiliki peran cukup penting dalam menetralkan racun dari udara. Puring merupakan tanaman yang memiliki daun terbaik dalam menyerap polusi berbahaya. Pusat penelitian dan pengembangan jalan, Departemen Pekerjaan Umum telah menguji coba sejumlah tanaman yang mampu menurunkan polusi Oksidasi Nitrogen (NO_x). NO_x merupakan polutan berbahaya yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar kendaraan. Jenis tanaman yang

diteliti tidak hanya pohon peneduh yang biasa ditanam di tepi jalan besar seperti angkana, mahoni, kenari, tetapi juga jenis-jenis perdu hias. Hasil coba tersebut, diperoleh bahwa salah satu tanaman hias yang terbukti memiliki kemampuan menurunkan kadar gas NO_x adalah puring (Chandra dan Sitanggang, 2007).

Daun puring sangat dikenal dengan bentuk yang beragam dan berwarna-warni. Keindahan puring ternyata menyimpan berbagai manfaat kesehatan yang menakjubkan. Sejak zaman dahulu masyarakat sudah mengenal dan menggunakan tanaman ini sebagai obat herbal guna penanggulangan masalah kesehatan dan sebagai penyembuh luka, jauh sebelum pelayanan kesehatan formal. Tanaman tersebut karena mengandung saponin, flavanoida, dan polifenol (Choliq dan Thobroni, 2008).

7. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman Puring

Suryani (2008) mengemukakan bahwa pertumbuhan tanaman puring meliputi cahaya, suhu, dan kelembaban.

a. Cahaya

Pengaruh cahaya matahari sangat penting bagi tanaman puring, tidak hanya berfungsi dalam proses fotosintesis, namun sinar matahari sangat menentukan keindahan warna puring. Paparan sinar matahari yang cukup akan menampilkan warna-warna daun yang cemerlang sehingga sangat baik dijadikan tanaman luar ruangan.

b. Suhu

Tanaman puring tumbuh subur pada suhu sekitar 18-20⁰C. Namun beberapa jenis tertentu, seperti puring yang berdaun kecil tumbuh pada suhu sekitar 30⁰C. Suhu tersebut merupakan suhu rata-rata di Indonesia. Jadi, tanaman puring sangat ideal ditanam di Indonesia. Pada suhu rendah, daun akan lebih sempit tetapi tebal, sedangkan pada suhu tinggi, daun akan lebih lebar tetapi tipis.

c. Kelembaban

Tanaman puring umumnya pada kelembaban sedang. Kelembaban optimal untuk puring berkisar antara 30-60% yang didukung dengan sirkulasi udara yang lancar atau tidak terhambat. Dengan demikian, tanaman ini mampu tumbuh di daerah kering. Kelembaban yang terlalu tinggi akan merangsang munculnya hama dan penyakit.

Gangguan hama yang seringkali menyerang puring adalah kutu putih (*mealy bugs*), kutu sisik, *thrips*, laba-laba kecil (*spider mites*), dan ulat. Kutu putih (*mealy bugs*) berbentuk seperti kapas melekat pada batang atau balik daun yang menyerap cairan pada daun dan membuat daun menjadi cacat, kehadirannya biasa berpasangan dengan semut. Kutu sisik berbentuk garis tipis dan pendek sering hinggap dibalik daun, yang menyebabkan daun menjadi belang-belang. *Thrips* adalah sejenis kutu berukuran kecil yang sering berada dibalik daun dan menyebabkan daun menjadi bercak-bercak atau mengeriting. Laba-laba

kecil juga menyerang puring dari balik daun, membuat daun bercak-bercak dan kemudian menguning dan ulat daun memakan daun-daun puring.

Penyakit pada puring seringkali disebabkan oleh jamur dan bakteri. Jamur biasanya muncul ketika kelembaban disekitar tanaman sangat tinggi. Kehadirannya ditandai dengan bercak coklat pada permukaan daun dan diikuti dengan warna kuning disekitarnya. Adapun bakteri yang menyerang puring adalah *agrobacterium tumefaciens* yang dapat menyebabkan daun melepuh.

8. Perbanyak Tanaman Puring

Tanaman puring dapat dikembangbiakkan secara vegetatif melalui stek batang, stek daun, okulasi, dan pencangkakan. Stek atau petomotongan adalah menumbuhkan bagian atau potongan tanaman, sehingga menjadi tanaman baru. Kelebihan dari stek adalah tanaman tersebut akan mempunyai sifat yang sama dengan induknya dalam hal bentuk, ukuran, dan warna. Perbanyak tanaman dengan cara stek tidak memerlukan teknik rumit dengan cara memotong dan menancapkan bagian yang dipotong pada media tanam (Kadir, 2008).

Okulasi adalah penggabungan dua bagian tanaman yang berbeda dalam satu spesies sehingga merupakan satu kesatuan yang utuh dan tumbuh sebagai satu tanaman setelah terjadi regenerasi jaringan pada bekas luka sambungan. Prinsip okulasi adalah penggabungan batang bawah dan batang atas, dengan keunggulan tertentu. Batang bawah dan

batang atas berasal dari tanaman berbeda umur sehingga perlu teknik tersendiri untuk mencapai keberhasilan. kelebihan dari batang bawah adalah sifat perakaran yang baik, sedangkan dari batang atas adalah produksi yang tinggi. Pembiakan tanaman dengan cara okulasi memiliki kualitas yang baik (Putra, 2011).

Mencangkok merupakan salah satu cara pembiakan vegetatif buatan dengan tujuan untuk memperbanyak tanaman yang memiliki sifat yang sama dengan induknya. Selain itu, mencangkok dilakukan dengan cara menyayat hingga bersih dan menghilangkan kambium pada batang atau cabang sepanjang 5-10 cm kemudian dipindahkan pada media tanam saat akar telah tumbuh. Pada saat mencangkok, kambium pada batang atau cabang harus dihilangkan agar kulit tidak terbentuk kembali. Bila kulit terbentuk kembali, maka akar tidak akan dapat terbentuk. Sebaliknya, jika lapisan kambium tersebut bersih, maka hasil fotosintesis akan terkumpul ditempat kambium yang telah dibersihkan dan pertumbuhan akar dapat terangsang dengan baik (Purnami, 2016).

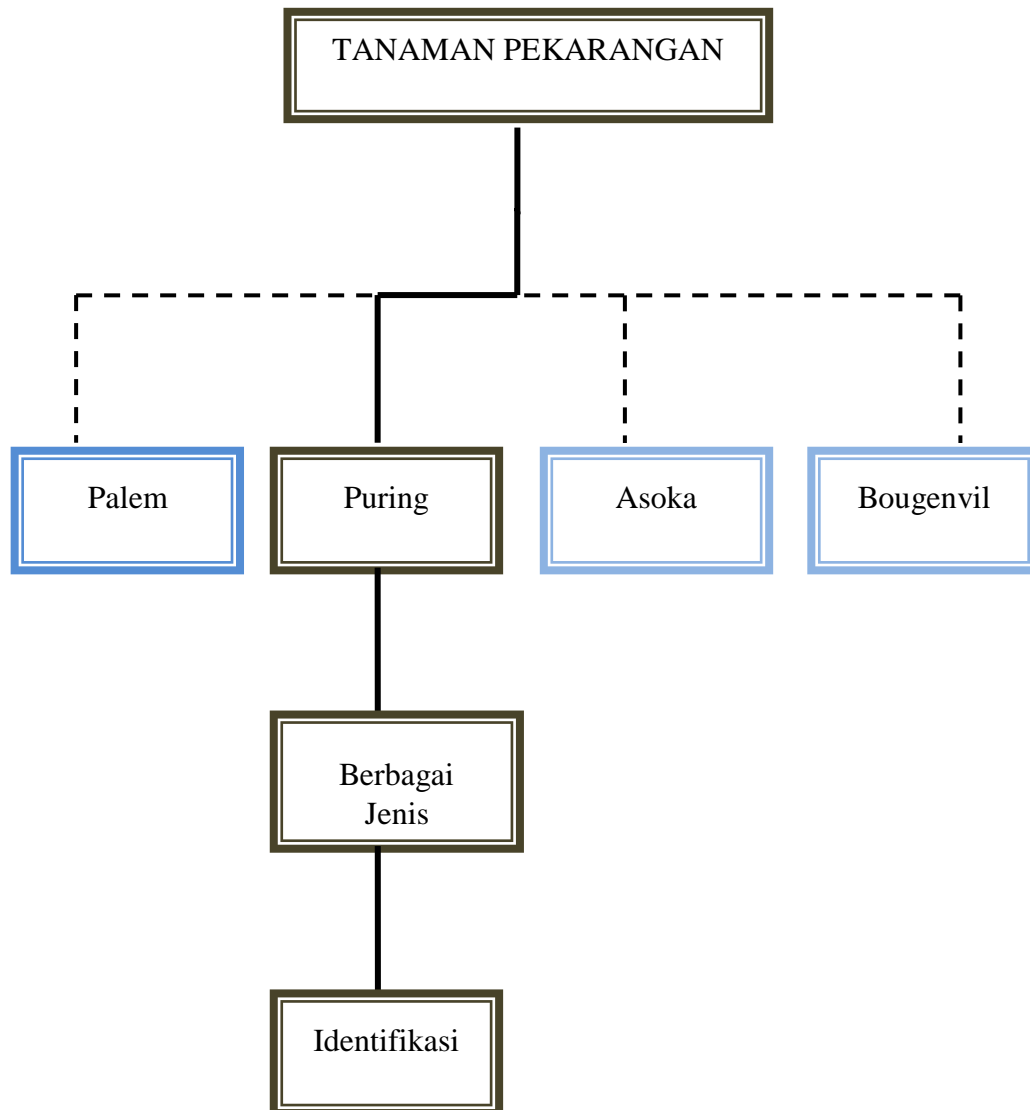
9. Penamaan Puring

Kadir (2008) menyatakan bahwa sebagian besar dari jumlah puring belum diketahui nama spesiesnya dalam dunia ilmiah. Kelangkaan literatur yang membahas tanaman ini merupakan salah satu penyebabnya. Indonesia dan luar negeri pun memberi nama puring secara lokal atau nama komersial. Oleh karena itu, tanaman puring dapat memiliki

beberapa nama, contohnya puring yang dikenal dengan nama polkadot memiliki nama lain seperti Captain Kidd, Red Spot, dan Marcos.

Berbagai nama yang digunakan untuk puring beraneka ragam, misalnya di Florida, nama sejumlah puring didasarkan nama tokoh terkenal seperti Nancy Reagan, Franklin Roosevelt, dan General MacArthur. Indonesia penamaan puring seringkali didasarkan pada bentuk daunnya, nama seperti Concord dan Jet.

B. Kerangka Pemikiran



Gambar 2.6 Skema Kerangka Pemikiran

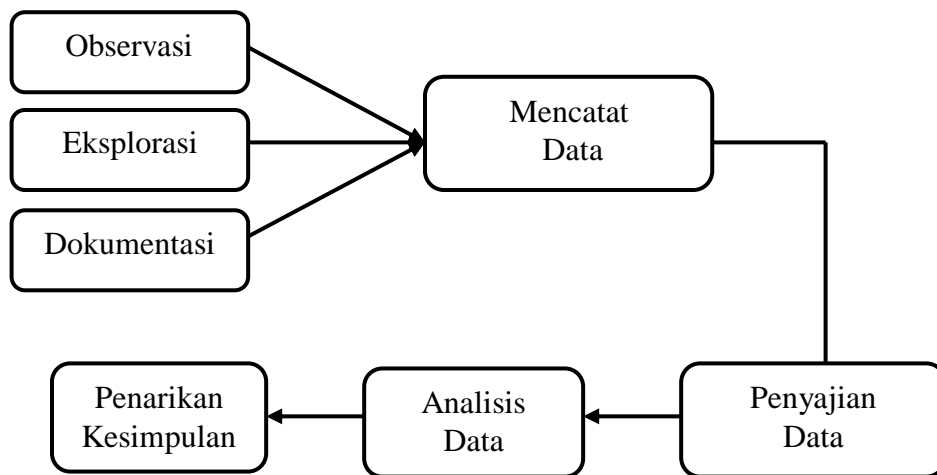
Pekarangan adalah lahan yang berada di sekitar rumah memiliki batas kepemilikan yang jelas, tempat tumbuh berbagai jenis tanaman dan merupakan tipe taman Indonesia sebagai tempat bermain anak-anak, kegiatan paska panen, ruang terbuka yang sering dimanfaatkan untuk kegiatan sosial dan acara keluarga. Pekarangan menurut fungsinya adalah tempat habitat

berbagai jenis satwa, sebagai sumber pangan sandang dan papan, sebagai sumber tambahan pendapatan keluarga, tempat dilakukannya aktivitas santai selain di dalam rumah seperti duduk-duduk menikmati udara segar dan sebagai tempat terbuka hijau bagi lingkungan sekitarnya. Selain itu, pekarangan digunakan sebagai tempat tumbuh berbagai tanaman hias seperti halnya tanaman puring (IPB Repository, tanpa tahun).

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan tergolong deskriptif kualitatif. Metode yang digunakan adalah metode jelajah (eksplorasi). Guna mempermudah penelitian maka menggunakan alur penelitian sebagai berikut.



Gambar 3.1 Skema Desain Penelitian

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni-September 2019 di pekarangan rumah warga Kecamatan Murhum Kota Baubau yang terdiri atas Kelurahan Tanganapada, Lamangga, Wajo, Melai, dan Baadia.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah seluruh jenis tanaman puring (*Codiaeum* sp.) yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian, yaitu jenis puring yang ada di pekarangan rumah warga dengan melihat perbedaan karakter morfologi.

D. Instrumen Penelitian

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Alat yang digunakan dalam Penelitian

No.	Nama Alat	Fungsi
1.	Kamera HP	Sebagai alat dokumentasi
2.	Cutter/gunting	Mengambil sampel puring
3.	Kantong plastic	Menyimpan sampel puring
4.	Alat tulis	Mencatat data hasil penelitian
5.	Buku identifikasi	Untuk mengidentifikasi morfologi jenis-jenis puring

2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah tanaman puring yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau

E. Prosedur Penelitian

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu:

1. Observasi, yaitu langkah awal sebelum melakukan penelitian, bertujuan untuk mengetahui gambaran mengenai jenis tanaman puring.
2. Eksplorasi, yaitu menjelajahi wilayah Kecamatan Murhum untuk melihat atau menemukan tanaman puring yang ada di pekarangan rumah warga.
3. Dokumentasi, yaitu mendokumentasi jenis tanaman puring yang telah ditemukan.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian dilakukan secara deskriptif kualitatif. Data ditampilkan dalam bentuk tabel untuk mendeskripsikan jenis-jenis puring. Untuk keperluan identifikasi menggunakan jurnal-jurnal penelitian berkaitan dengan tanaman puring.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian




1. Deskripsi Wilayah Penelitian

Kecamatan Murhum adalah sebuah Kecamatan di Kota Baubau Sulawesi Tenggara. Kecamatan Murhum merupakan pemekaran dari Kecamatan Betoambari dan dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Baubau. Kecamatan Murhum terletak pada bagian Selatan garis khatulistiwa serta terletak pada $5^{\circ}27'-5^{\circ}55'$ Lintang Selatan dan $122^{\circ}35'-122^{\circ}51'$ Bujur Timur. Batas wilayah Kecamatan Murhum, yaitu sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Batupoaro, sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Betoambari, sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Wolio, dan sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Betoambari. Luas wilayah Kecamatan Murhum, yaitu $6,09 \text{ km}^2$ atau $2,08\%$ dari luas Kota Baubau dengan lima kelurahan, yaitu Baadia dengan luas wilayah 4 km^2 , Melai dengan luas wilayah $0,42 \text{ km}^2$, Wajo dengan luas wilayah $0,49 \text{ km}^2$, Lamangga dengan luas wilayah $0,6 \text{ km}^2$, dan Tanganapada dengan luas wilayah $0,57 \text{ km}^2$. Kecamatan Murhum sebagaimana wilayah tropis lainnya, mengalami musim penghujan dan musim kemarau tiap tahunnya. Masyarakat di Kecamatan Murhum menjadikan puring sebagai tanaman pekarangan rumah (Badan Pusat Statistik Kota Baubau, 2017).

2. Klasifikasi Jenis-Jenis Puring

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 25 jenis puring yang ditemukan di Kecamatan Murhum Kota Baubau dapat diklasifikasikan pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Klasifikasi Jenis-Jenis Puring

No.	Gambar	Klasifikasi
1.		Klasifikasi: Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum affine</i> (Muzayyinah, 2002)
2.		Klasifikasi: Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum finisterrae</i> (Muzayyinah, 2002)
3.		Klasifikasi: Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum hirsutum</i> (Aguoru, 2016)

4.		Klasifikasi: Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum ludoviniacum</i>
----	---	---




(Muzayyinah, 2002)


5.		Klasifikasi: Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum macgregorii</i>
----	--	--

(Muzayyinah, 2002)


6.		Klasifikasi: Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum megalanthum</i>
----	---	--

(Muzayyinah, 2002)


7.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum oligogynum</i></p>
(Muzayyinah, 2002)		
8.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum peltatum</i></p>
(Muzayyinah, 2002)		
9.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum stellingianum</i></p>
(Muzayyinah, 2002)		

10.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum tenerifolium</i></p>
-----	---	---




(Muzayyinah, 2002)




11.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum pictum</i></p>
-----	--	---




(Muzayyinah, 2002)




12.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum eggs</i></p>
-----	---	---

(Muzayyinah, 2002)

13.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum sulcat</i></p> <p>(Muzayyinah, 2002)</p>
14.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum bractiferum</i></p> <p>(Aguoru, 2016)</p>
15.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum sp.1</i></p>

16.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum</i> sp.2</p>
17.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum</i> sp.3</p>
18.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum</i> sp.4</p>

19.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeaum Spesies : <i>Codiaeaum</i> sp.5</p>
20.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeaum Spesies : <i>Codiaeaum</i> sp.6</p>
21.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeaum Spesies : <i>Codiaeaum</i> sp.7</p>

22.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum</i> sp.8</p>
23.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum</i> sp.9</p>
24.		<p>Klasifikasi:</p> <p>Regnum : Plantae Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Ordo : Euphorbiales Famili : Euphorbiaceae Genus : Codiaeum Spesies : <i>Codiaeum</i> sp.10</p>

25.



Klasifikasi:

Regnum : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Euphorbiales
Famili : Euphorbiaceae
Genus : *Codiaeum*
Spesies : *Codiaeum* sp.11

Keterangan: Garis bar (——) = 5 cm

3. Karakter Morfologi Jenis-Jenis Puring di Kecamatan Murhum Kota Baubau

a. Morfologi Jenis-Jenis Puring

Berdasarkan hasil penelitian jenis-jenis puring di Kecamatan Murhum Kota Baubau memiliki karakter morfologi pada bentuk helaian daun, pangkal daun, ujung daun, tepi daun, warna daun, dan warna tangkai daun seperti yang terlihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Karakter Morfologi Jenis-Jenis Puring

No.	Nama Spesies	Bentuk Daun	Pangkal Daun	Ujung Daun	Tepi Daun	Warna Daun	Warna Tangkai Daun
1.	<i>Codiaeum affine</i>	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Membulat (<i>rotundate</i>)	Membulat (<i>rotundate</i>)	Berombak (<i>repandus</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
2.	<i>Codiaeum finisterrae</i>	Memanjang (<i>oblongus</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
3.	<i>Codiaeum hirsutum</i>	Memanjang (<i>oblongus</i>)	Tumpul (<i>obtuse</i>)	Membulat (<i>rotundate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning dan merah	Merah kehijauan
4.	<i>Codiaeum ludoviniacum</i>	Memuntir (<i>spiral</i>)	Tumpul (<i>obtuse</i>)	Membulat (<i>rotundate</i>)	Bergelombang (<i>undulate</i>)	Hijau bercampur merah dan kuning	Hijau
5.	<i>Codiaeum macgregorii</i>	Menjari tiga	Runcing (<i>acute</i>)	Tumpul (<i>obtuse</i>)	Bercangap menyirip (<i>pinnatifidus</i>)	Hijau bercampur kuning dan merah	Merah dan hijau
6.	<i>Codiaeum megalanthum</i>	Memanjang (<i>oblongus</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Berlekuk (<i>lobus</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
7.	<i>Codiaeum oligogynum</i>	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
8.	<i>Codiaeum peltatum</i>	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Tumpul (<i>obtuse</i>)	Membulat (<i>rotundate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau berbintik-bintik kuning	Hijau
9.	<i>Codiaeum stellingianum</i>	Memuntir (<i>spiral</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Rompang/rata (<i>truncate</i>)	Bergelombang (<i>undulate</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau

10.	<i>Codiaeum tenerifolium</i>	Garis (<i>linear</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Membulat (<i>rotundate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau berbintik- bintik kuning	Hijau
11.	<i>Codiaeum pictum</i>	Menjari tiga	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Berbagi menyirip (<i>pinnatipartitus</i>)	Kuning bercampur hijau	Kuning
12.	<i>Codiaeum eggs</i>	Bulat telur (<i>ovatus</i>)	Tumpul (<i>obtuse</i>)	Tumpul (<i>obtuse</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Kuning bercampur hijau	Hijau
13.	<i>Codiaeum sulcat</i>	Memanjang (<i>oblongus</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Berombak (<i>repandus</i>)	Hijau bercampur kuning dan merah	Kuning dan merah
14.	<i>Codiaeum bractiferum</i>	Jorong (<i>ellipticus</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau berbintik- bintik kuning	Hijau
15.	<i>Codiaeum</i> sp.1	Bundar (<i>orbicularis</i>)	Berlekuk (<i>emarginatus</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
16.	<i>Codiaeum</i> sp.2	Memanjang (<i>oblongus</i>)	Tumpul (<i>obtuse</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Berombak (<i>repandus</i>)	Hijau bercampur kuning dan merah	Hijau
17.	<i>Codiaeum</i> sp.3	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Berombak (<i>repandus</i>)	Hijau bercampur kuning dan merah	Merah dan hijau
18.	<i>Codiaeum</i> sp.4	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Tumpul (<i>obtuse</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
19.	<i>Codiaeum</i> sp.5	Melengkung (<i>falcate</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
20.	<i>Codiaeum</i> sp.6	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning dan merah	Kuning dan merah
21.	<i>Codiaeum</i> sp.7	Memanjang (<i>oblongus</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Runcing (<i>acute</i>)	Bercangap (<i>fidus</i>)	Merah bercampur kuning dan hijau	Kuning kemerahan
22.	<i>Codiaeum</i> sp.8	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Runcing (<i>acute</i>) dan membulat (<i>rotundate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
23.	<i>Codiaeum</i> sp.9	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Membulat (<i>rotundate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau
24.	<i>Codiaeum</i> sp.10	Lanset (<i>lanceolatus</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Membulat (<i>rotundate</i>)	Rata (<i>integer</i>)	Hijau bercampur kuning	Hijau kekuningan
25.	<i>Codiaeum</i> sp.11	Menjari tiga	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Meruncing (<i>acuminate</i>)	Bercangap menyirip (<i>pinnatifidus</i>)	Hijau bercampur kuning	Kuning

b. Parameter Morfologi Jenis-Jenis Puring

Berdasarkan hasil penelitian parameter morfologi jenis-jenis puring pada panjang daun, lebar daun, dan panjang tangkai daun dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Parameter Morfologi Jenis-Jenis Puring

No.	Nama Spesies	Panjang Daun (cm)	Lebar Daun (cm)	Panjang Tangkai Daun (cm)
1.	<i>Codiaeum affine</i>	12,8	2,1	2,1
2.	<i>Codiaeum finisterrae</i>	15,2	8,1	0,8
3.	<i>Codiaeum hirsutum</i>	10	2,1	2
4.	<i>Codiaeum ludoviniacum</i>	13	2	2,8
5.	<i>Codiaeum macgregorii</i>	18,5	9	5
6.	<i>Codiaeum megalanthum</i>	14,3	5,9	1,6
7.	<i>Codiaeum oligogynum</i>	23	4,6	4,2
8.	<i>Codiaeum peltatum</i>	12,3	3,3	1,8
9.	<i>Codiaeum stellingianum</i>	8,3	1,7	1,7
10.	<i>Codiaeum tenerifolium</i>	10,2	0,9	1,6
11.	<i>Codiaeum pictum</i>	25	4,6	4
12.	<i>Codiaeum eggs</i>	12,4	6,4	1,7
13.	<i>Codiaeum sulcat</i>	21	6,7	2,9
14.	<i>Codiaeum bractiferum</i>	11,4	3,4	2
15.	<i>Codiaeum</i> sp.1	9	5,6	1,9
16.	<i>Codiaeum</i> sp.2	13	5,7	2,2
17.	<i>Codiaeum</i> sp.3	20,2	4,4	3,5
18.	<i>Codiaeum</i> sp.4	10,7	2,5	1
19.	<i>Codiaeum</i> sp.5	12,9	3,9	1,3
20.	<i>Codiaeum</i> sp.6	28	3,4	2,3
21.	<i>Codiaeum</i> sp.7	14,5	5,5	2,5
22.	<i>Codiaeum</i> sp.8	9,8	2,2	3,3
23.	<i>Codiaeum</i> sp.9	9,1	2,8	1,7
24.	<i>Codiaeum</i> sp.10	19	4,5	2,4
25.	<i>Codiaeum</i> sp.11	22	7,1	3

B. Pembahasan

Tanaman puring (*Codiaeum variegatum*) merupakan salah satu tanaman yang termasuk dalam famili *euphorbiaceae*. Puring merupakan jenis tanaman yang berasal dari Pulau Maluku. Namun, tanaman ini telah beradaptasi hingga bisa tumbuh diberbagai wilayah dengan kondisi iklim tropis dan subtropika. Tanaman puring sudah sejak lama didomestikasi dan dibudidaya oleh manusia (Sumadewi dan Puspaningrum, 2017).

Tanaman puring berupa perdu atau pohon kecil dengan tinggi mencapai 1,5-3 m dengan daun yang sangat bervariasi. Variasi ini ditunjukkan dengan perbedaan warna, bentuk, dan ukuran daun. Bentuk daun mulai dari bulat telur, linear, jorong sampai dengan bentuk daun yang memanjang. Warna daun yang ditampilkan seperti hijau, kuning, merah, merah muda, jingga, dan hitam. Ukuran daun mulai dari panjang daun berkisar 6-13 cm, lebar daun berkisar 1-13 cm, dan panjang daun berkisar 0,5-7 cm (Sulistiana, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian di Kecamatan Murhum Kota Baubau ditemukan 25 jenis puring sebagai berikut.

1. Kelurahan Tanganapada terdiri atas 7 jenis puring, yaitu *Codiaeum ludoviniacum*, *Codiaeum macgregorii*, *Codiaeum oligogynum*, *Codiaeum tenerifolium*, *Codiaeum pictum*, *Codiaeum sulcat*, dan *Codiaeum bractiferum*.
2. Kelurahan Lamangga terdiri atas 5 jenis puring, yaitu *Codiaeum finisterrae*, *Codiaeum megalanthum*, *Codiaeum* sp.1, *Codiaeum* sp.2, dan *Codiaeum* sp.3.

3. Kelurahan Wajo terdiri atas 8 jenis puring, yaitu *Codiaeum peltatum*, *Codiaeum stellingianum*, *Codiaeum eggs*, *Codiaeum* sp.4, *Codiaeum* sp.5, *Codiaeum* sp.7, *Codiaeum* sp.8, dan *Codiaeum* sp.9.
4. Kelurahan Melai terdiri atas 3 jenis puring, yaitu *Codiaeum affine*, *Codiaeum hirsutum*, dan *Codiaeum* sp.6.
5. Kelurahan Baadia terdiri atas 2 jenis puring, yaitu *Codiaeum* sp.10, dan *Codiaeum* sp.11.

Diantara 25 puring yang ditemukan, 14 jenis puring dapat teridentifikasi dan 11 genus puring yang tidak teridentifikasi hingga tingkat spesies karena kurangnya literatur dalam dunia ilmiah mengenai tanaman puring. Hal ini sejalan dengan Kusumaningrum dkk (2015) menyatakan bahwa bentuk dan warna yang beragam dari tanaman puring menyulitkan ahli botani dalam melakukan klasifikasi. Warna dan bentuk yang beragam membuat tanaman puring terlihat berbeda meskipun memiliki warna dan bentuk yang mirip, akan tetapi mengelompokkannya dibuat dalam tiga warna pokok, yaitu warna hijau, merah, dan kuning.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan 25 jenis tanaman puring di Kecamatan Murhum Kota Baubau. Hal ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian Widyaningsih bahwa ditemukan 54 jenis tanaman puring di Kampus Institut Pertanian Bogor, Dramaga. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah variasi tanaman puring pada setiap daerah berbeda-beda, terutama puring paling menyukai tumbuh di alam terbuka dengan sinar matahari langsung (Widyaningsih, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian karakter morfologi bentuk daun dari 25 jenis puring memiliki 9 bentuk daun. Sembilan bentuk daun puring, yaitu lanset (*lanceolatus*), memanjang (*oblongus*), garis (*linear*), memuntir (*spiral*), menjari tiga, jorong (*ellipticus*), melengkung (*falcate*), bundar (*orbicularis*), dan bulat telur (*ovatus*). Menurut Ogunwenmo dkk (2007) bentuk daun, yaitu garis (*linear*), lanset (*lanceolatus*), memanjang (*oblongus*), bulat telur (*ovatus*), bulat telur sungsang (*obovate*), dan bangun sudip (*spathulate*). Lebih lanjut Deng dkk (2010) menyatakan bahwa bentuk daun, yaitu daun lebar, daun spiral, daun sempit, daun kecil, daun terputus, dan daun berulang. Variasi morfologi pada puring ini disebabkan oleh faktor lingkungan.

Karakter morfologi tanaman puring pada pangkal daun sangat bervariasi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 4 bentuk pangkal daun yang diamati, yaitu tumpul (*obtuse*), runcing (*acute*), meruncing (*acuminate*), dan berlekuk (*emarginatus*). Hal ini seperti yang dilaporkan Magdalita dkk (2014) bentuk-bentuk pangkal daun puring, yaitu runcing (*acute*), meruncing (*attenuate*), bulat (*rounded*), dan romping atau rata (*truncate*).

Karakter morfologi tanaman puring pada ujung daun pula sangat bervariasi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 5 bentuk ujung daun, yaitu membulat (*rotundate*), tumpul (*obtuse*), runcing (*acute*), meruncing (*acuminate*), dan romping atau rata (*truncate*). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilaporkan Widyaningsih (2015) menyatakan bahwa ujung daun puring, yaitu runcing (*acute*), meruncing (*acuminate*), tumpul (*obtuse*), dan membulat (*rotundate*).

Karakter tepi daun memiliki bentuk yang bervariasi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 7 bentuk tepi daun, yaitu rata (*integer*), berombak (*repandus*), bergelombang (*undulate*), bercangap (*fidus*), bercangap menyirip (*pinnatifidus*), berbagi menyirip (*pinnatipartitus*) dan berlekuk (*lobus*). Suradi (2014) menyatakan bahwa tepi daun puring ada yang rata, bergelombang, dan bahkan ada yang berpilin.

Berdasarkan hasil penelitian warna daun puring yang ada di Kecamatan Murhum Kota Baubau, yaitu hijau bercampur kuning, hijau bercampur kuning dan merah, hijau bercampur merah dan kuning, hijau berbintik-bintik kuning, merah bercampur kuning dan hijau, dan kuning bercampur hijau. Hasil penelitian Magdalita dkk (2014) di Los Banos Filipina varietas puring dikelompokkan berdasarkan warna daun yang dominan, sehingga menimbulkan pembentukan kelompok daun merah, kelompok daun hijau, dan kelompok daun kuning.

Magdalita dkk (2014) menyebutkan puring yang berdaun merah, yaitu merah, merah tua, merah kekuningan, merah keunguan, dan kombinasi merah dan kuning terang. Puring berdaun hijau, yaitu hijau, hijau kekuningan sedang, hijau kekuningan kuat, hijau kekuningan terang, kuning muda kehijauan, hijau kekuningan keabu-abuan, hijau kekuning-kuningan, kuning kehijauan yang cemerlang, hijau kekuningan, kuning muda kehijauan, dan hijau kekuning-kekuningan tua. Puring berdaun kuning, yaitu kuning keabu-abuan, kuning kehijauan, dan kuning kuat. Semua kultivar dari tiga kelompok daun ini hanya berdasarkan merah, kuning, dan hijau.

Berdasarkan hasil penelitian warna tangkai daun pada tanaman puring, yaitu hijau, kuning, merah, kuning kemerahan, merah kehijauan, dan hijau kekuningan. Hal ini tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian Mollick dkk (2011) bahwa warna tangkai daun pada tanaman puring, yaitu kuning, merah, dan merah muda.

Berdasarkan hasil penelitian dari 25 jenis puring yang ditemukan di Kecamatan Murhum menunjukkan panjang daun, lebar daun, dan panjang tangkai daun yang bervariasi. Panjang daun yang terendah pada *Codiaeum stellingianum* dengan panjang daun 8,3 cm, sedangkan panjang daun yang tertinggi pada *Codiaeum* sp.6 dengan panjang daun 28 cm. Lebar daun yang terendah pada *Codiaeum tenerifolium* dengan lebar daun 0,9 cm, sedangkan lebar daun yang tertinggi pada *Codiaeum macgregorii* dengan lebar daun 9 cm. Panjang tangkai daun yang terendah pada *Codiaeum finisterrae* dengan panjang tangkai daun 0,8 cm, sedangkan panjang tangkai daun yang tertinggi pada *Codiaeum oligogynum* dengan panjang tangkai daun 4,2 cm. Penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Mollick dkk (2011) menyatakan bahwa daun puring memiliki panjang daun 12,7-26,4 cm, lebar daun 2,5-12,3 cm, dan panjang tangkai daun 1,3-9,8 cm. Suci dan Heddy (2018) melaporkan bahwa pengaruh intensitas cahaya dapat mempengaruhi perbedaan panjang daun, lebar daun, dan panjang tangkai daun puring.

Spesies *Codiaeum bractiferum* memiliki bentuk daun jorong (*ellipticus*), pangkal daun meruncing (*acuminate*), ujung daun meruncing (*acuminate*), tepi daun rata (*integer*), warna daun hijau berbintik-bintik

kuning, panjang daun 11,4 cm, lebar daun 3,4 cm, dan panjang tangkai daun 2 cm. *Codiaeum hirsutum* memiliki bentuk daun memanjang (*oblongus*), pangkal daun tumpul (*obtuse*), ujung daun membulat (*rotundate*), tepi daun rata (*integer*), warna daun hijau bercampur kuning dan merah, panjang daun 10 cm, lebar daun 2,1 cm, dan panjang tangkai daun 2 cm. Hal ini berbeda dengan penelitian Aguoru dkk (2016) mengenai spesies *Codiaeum bractiferum* dan *Codiaeum hirsutum*.

Aguoru dkk (2016) menyatakan bahwa *Codiaeum bractiferum* memiliki bentuk daun garis (*linear*), pangkal daun membulat (*rotundate*), ujung daun membulat (*rotundate*), tepi daun rata (*integer*), warna daun hijau berbintik-bintik kuning, panjang daun 10,92 cm, lebar daun 0,84 cm, dan panjang tangkai daun 1,83 cm. *Codiaeum hirsutum* memiliki bentuk daun lanset (*lanceolatus*), pangkal daun jantung (*cordate*), ujung daun runcing (*acute*), tepi daun bercangap menyirip (*pinnatifidus*), warna daun hijau tua berbintik-bintik kuning dan merah muda, panjang daun 12,25 cm, lebar daun 4,14 cm, dan panjang tangkai daun 1,94 cm. Sesuai yang dilaporkan Nosiani (2015) bahwa pertumbuhan puring dipengaruhi oleh cahaya, suhu, dan air.

Codiaeum affine memiliki bentuk daun lanset (*lanceolatus*), pangkal daun membulat (*rotundate*), ujung daun membulat (*rotundate*), dan tepi daun berombak (*repandus*). Menurut Kiew dan Welzen (1998, dikutip oleh Widyaningsih, 2015) menyatakan bahwa *Codiaeum affine* yang berasal dari Borneo memiliki bentuk helaian daun lanset, pangkal daun cunuate, ujung daun tumpul, dan tepi daun rata.

Beberapa munculnya kultivar *Codiaeum* ini akibat sering mutasi. Jadi, tampaknya hibridisasi genetik, mutasi, dan diversifikasi adalah kekuatan munculnya keragaman yang sangat besar pada tanaman puring seperti bentuk daun, pangkal daun, pigmen daun, ujung daun, dan diantara karakter kualitatif dan kuantitatif lainnya. Selain itu, adaptasi puring dipengaruhi oleh tingkat intensitas cahaya yang berbeda (Aguoru dkk, 2016 dan Sophonputtanaphoca dkk, 2000).

Tanaman puring mudah diamati dari warna dan bentuknya yang bervariasi. Selain itu, digunakan sebagai tanaman antipolusi dan untuk kesehatan. Tanaman puring dapat menangkal polusi udara dengan cara menetralkan radikal bebas yang ditimbulkan dari CO (karbon monoksida) yang banyak terdapat di lingkungan sekitar. Semakin banyak tanaman puring yang ditanam, maka semakin banyak pula kesempatan untuk menetralkan polusi udara. Ekstrak daun puring memiliki sifat obat diantaranya purgatif, sedatif, antijamur, aktivitas antiamoebik, antikanker, peradangan semut, dan penyembuhan luka. Nilai obat dari tanaman puring karena adanya beberapa zat bahan kimia diantaranya alkaloid, flavonoida, saponin, tanin, terpenoid dan fenol (Bijekar dan Gayatri, 2014 dan Dewi dan Hapsari, 2012).

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Murhum Kota Baubau dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Terdapat 14 jenis puring yang di temukan di lokasi penelitian, yaitu *Codiaeum affine*, *Codiaeum finisterrae*, *Codiaeum hirsutum*, *Codiaeum ludoviniacum*, *Codiaeum macgregorii*, *Codiaeum megalanthum*, *Codiaeum oligogynum*, *Codiaeum peltatum*, *Codiaeum stellingianum*, *Codiaeum tenerifolium*, *Codiaeum pictum*, *Codiaeum eggs*, *Codiaeum sulcat*, dan *Codiaeum bractiferum*. Sebelas individu puring yang tidak dapat diidentifikasi, yaitu *Codiaeum* sp.1, *Codiaeum* sp.2, *Codiaeum* sp.3, *Codiaeum* sp.4, *Codiaeum* sp.5, *Codiaeum* sp.6, *Codiaeum* sp.7, *Codiaeum* sp.8, *Codiaeum* sp.9, *Codiaeum* sp.10, dan *Codiaeum* sp.11.
2. Jenis-jenis puring yang ditemukan memiliki karakter morfologi yang bervariasi mulai dari bentuk daun, pangkal daun, ujung daun, tepi daun, warna daun, warna tangkai daun, panjang daun, lebar daun, dan panjang tangkai daun.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui keseluruhan dari jenis puring perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan mencari literatur khususnya yang berkaitan dengan tanaman puring.
2. Karakter morfologi puring perlu dilakukan penelitian lanjutan mengingat tiap daerah berbeda-beda.
3. Untuk masyarakat, tanaman puring memiliki manfaat sebagai tanaman antipolusi, menyerap polutan berbahaya yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar kendaraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, Mufti. 2016. Keanekaragaman Tumbuhan Bawah di Cagar Alam Manggis Gadungan Kecamatan Puncu Kabupaten Kediri. Malang: Universitas Islam Negeri (UIN). Diakses 02 September 2019.
- Aguoru, C. U., Ujor, C. J., Olasan, J. O. 2016. Gross Macro and Micro Morphologic Studies on Four Species of *Codiaeum* in North Central Nigeria. *Journal of Global Biosciences*. 5(6):4258-4266. Diakses 02 Oktober 2019.
- Ambarwati. 2019. Identifikasi Jenis Angrek pada Blok Koleksi Tumbuhan atau Satwa Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. Lampung: Universitas Lampung. Diakses 24 Juli 2019.
- Badan Pusat Statistik Kota Baubau. 2017. Kecamatan Murhum dalam Angka 2017. Kota Baubau: CV. Metro Graphia.
- Bijekar, S. R. dan Gayatri, M. C. 2014. Phytochemical Profile of *Codiaeum variegatum* (L.) Bl. *International Journal of Pharmacology and Pharmaceutical Sciences*. 2(3):22-31. Diakses 14 Oktober 2019.
- Chandra, Lastini dan Sitanggang, Maloedyn. 2007. *Pesona Puring Mengenal Ragam dan Corak Daun Puring nan Cantik*. Jakarta: Agro Media. <http://books.google.co.id>. Diakses 10 Mei 2019.
- Choliq, Agus dan Thobroni, M. 2008. *Puring Mahkota Indonesia Flora Alternatif Pendulang Ulang*. Yogyakarta: Penerbit Kansius. <http://books.google.co.id>. Diakses 10 Mei 2019.
- Dewi, Yusriani Sapta dan Hapsari, Indri. 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. Diakses 13 Oktober 2019.
- Deng, Min., Chen, Jianjun., Henny, Richard J., Li, Qiansheng. 2010a. Chromosome Number and Karyotype Variation in *Codiaeum variegatum* Cultivars. *Hort Science*. 45(4):868-874. Diakses 02 Oktober 2019.
- Deng, Min., Chen, Jianjun., Henny, Richard J., Li, Qiansheng. 2010b. Genetic Relationships of *Codiaeum variegatum* Cultivar Analyzed by Amplified Fragment Length Polymorphism Markers. *Hort Science*. 45(6):868-874. Diakses 02 Oktober 2019.
- <https://rasteniya/kodieum-miks-uhod-v-domashnih-usloviyah-foto-predpochteniya>
Terjemahan dari Rusia ke Indonesia. Diakses 01 Oktober 2019.

- IPB Repository. Tanpa Tahun. Bab II Tinjauan Pustaka, Pekarangan. Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id>. Diakses 16 Oktober 2019.
- Kadir, Abdul. 2008. *Puring 260 Jenis Serial Galeri Eksotika*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Kiew, Ruth dan Welzen, Peter Van. 1998. *Codiaeum variegatum* Var. *Cavernicola* Var. *Nov* (Euphorbiaceae), the Second *Codiaeum* from Borneo. *Garden's Bulletin Singapore*. 50:31-34. Diakses 02 Oktober 2019.
- Kusumaningrum, Monika Andreastuti., Purwantoro, Aziz., Murti, Rudi Hari. 2015. Keragaman Molekuler Puring (*Codiaeum variegatum* (L.) Rumph. ex A. Juss) dengan Penanda RAPD. *Vegetalika*. 4 (2):90-99. Diakses 07 Mei 2019.
- Lestari, Garsinia. 2008. *Si Daun Atraktif Puring*. Jakarta: PT. Prima Infosarana Media.
- Magdalita, P. M., Torreta, N. K., Sotto, R. C. 2014. Characterization of Phenotypic Variation in Selected Croton {*Codiaeum variegatum* (L.) Rumph. ex A. Juss.} Varieties and Mutants. *Journal of Nature Studies*. 13 (2):41-55. Diakses 20 Juli 2019.
- Muzayyinah. 2002. Keragaman Puring (*Codiaeum variegatum* (Linn.) Blume) di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Biodiversitas* 4(1):43-46. Diakses 05 Juni 2019.
- Mollick, A. S., Shimoji, H., Denda, T., Yokata, M., Yamasaki, H. 2011. Croton *Codiaeum variegatum* (L.) Blume Cultivars Characterized by Leaf Phenotypic Parameters. *Hort Science*. 13(2):71-79. Diakses 14 Juli 2019.
- Nugroho, Hartanto., Purnomo., Sumardi, Issirep. 2006. *Struktur dan Perkembangan Tumbuhan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Nosiani, Tities. 2015. Pengaruh Media Tanam terhadap Pertumbuhan Puring (*Codiaeum variegatum*). *Jurnal Pena Sains*. 2(2):97-104. Diakses 09 Oktober 2019.
- Novrinawati, Ariadne Digna. 2016. Keanekaragaman Tumbuhan Obat pada Jalur Pendakian Lereng Gunung Andong, Dusun Sawit, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma. Diakses 24 Juli 2019.
- Ogunwenmo, K. O., Idowu, O. A., Innocent, C., Esan, E. B., Oyelana, O. A. 2007. Cultivars of *Codiaeum variegatum* (L.) Blume (Euphorbiaceae) Show

- Variability in Phytochemical and Cytological Characteristics. *African Journal of Biotechnology*. 6(20):20400-20405. Diakses 12 Oktober 2019.
- Purnami, Gusti Ayu Alit Mirah. 2016. Hortikultur Tanaman Cangkok. Bali: Saraswati Tabanan. Diakses 11 Oktober 2019.
- Purwanto, Arie W. dan Purwantoro, Aziz. 2007. *Puring*. Yogyakarta: Penerbit Kansius. <http://books.google.co.id>. Diakses 25 Juli 2019.
- Putra, Ferdinansus Raditya Aryono. 2011. Okulasi Tanaman Durian “*Durio zibethinus* Murr.” dengan Asal Tunas Batang Atas dan Cara Pemotongan Batang Bawah. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Diakses 10 Oktober 2019.
- Ramadani, Kurnia., Syamsidar, HS., P, Nur Amalia. 2014. Biosorpsi Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum*) terhadap Emisi Timbal (Pb) pada Kenderaan Bermotor. *Al-Kimia*. 69-79. Diakses 18 Juli 2019.
- Steenis, C. G. G. J. Van., dkk. 2013. *Flora*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Suci, Citra Wulan dan Heddy, Suwasono. 2018. Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap Keragaman Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum*). *Jurnal Produksi Tanaman*. 6(1):161-169. Diakses 05 Oktober 2019.
- Sugiarti, Asih. 2017. Identifikasi Jenis Paku-pakuan (*Pteridophyta*) di Kawasan Cagar Alam Pagerwunung Darupono Kabupaten Kendal sebagai Media Pembelajaran Sistematis Tumbuhan berupa Herbarium. Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo. Diakses 24 Juli 2019.
- Sulistiana, Susi. 2015. Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum*) sebagai Pendegrasi Polutan Menuju Lingkungan Sehat. *Urban Lifestyle*. 1(1):105-119. Diakses 07 Oktober 2019.
- Sumadewi, N. L. U. dan Puspaningrum, D. H. D. 2017. Ekstraksi dan Identifikasi Senyawa Kimia pada Daun Puring (*Codiaeum variegatum*) dengan Pelarut Air, Etanol, Etil Asetat, dan N-Heksana. 70-73. Diakses 19 Oktober 2019.
- Suradi, Slamet. 2014. Makalah Anatomi Tumbuhan Puring (*Codiaeum variegatum*). www.makalahanatomitumbuhanpuring. Diakses 09 Oktober 2019.
- Suryani, Tri Vivi. 2008. *Galeri Puring 104 Jenis Pilihan*. <http://books.google.co.id>. Denpasar: Penebar Swadaya. Diakses 10 Mei 2019.

- Sophonputtanaphoca S., Chadchawan S., Boon, LP. 2000. Adaptation of Croton 'Baisom' (*Codiaeum variegatum* (L.) Bl. 'Baisom') Leaves to Different Light Intensities. *J Scie Res Chula Univ.* 25(2):257-269. Diakses 02 Oktober 2019.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2013. *Taksonomi Tumbuhan {Spermatophyta}*. Yogyakarta: UGM.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2003. *Morfologi Tumbuhan*. Yogyakarta: UGM.
- Widyaningsih, Risafani. 2015. Keanekaragaman Morfologi Puring (*Codiaeum variegatum* (L.) Blume) di Kampus Institut Pertanian Bogor, Dramaga. Bogor: Institut Pertanian Bogor. Diakses 10 Mei 2019.

LAMPPIRAN

Lampiran 1 Gambar Jenis-jenis Puring di Kecamatan Murhum Kota Baubau



Codiaeum affine



Codiaeum finisterrae



Codiaeum hirsutum



Codiaeum ludoviniacum



Codiaeum macgregorii



Codiaeum megalanthum



Codiaeum oligogynum



Codiaeum peltatum



Codiaeum stellingianum



Codiaeum tenerifolium



Codiaeum pictum



Codiaeum eggs



Codiaeum sulcat



Codiaeum bractiferum



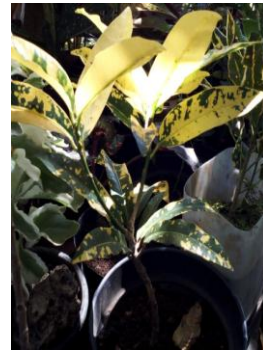
Codiaeum sp.1



Codiaeum sp.2



Codiaeum sp.3



Codiaeum sp.4



Codiaeum sp.5



Codiaeum sp.6



Codiaeum sp.7



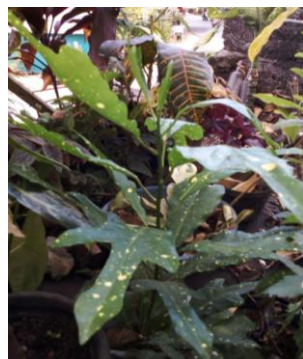
Codiaeum sp.8



Codiaeum sp.9



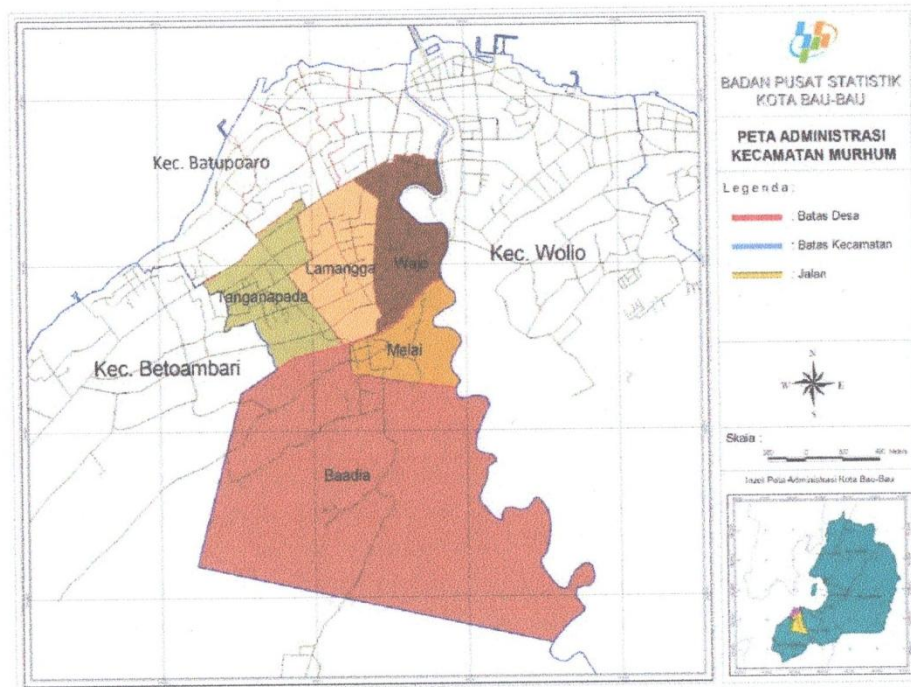
Codiaeum sp.10



Codiaeum sp.11

Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 3 Peta Lokasi Penelitian Kecamatan Murhum



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BUTON
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Betoambari Nomor 36 ☎ 0402-27038, Kota Baubau

Baubau, 27 Juli 2019

Nomor : 900/03.1/UMB/Ak.1/VII/40/2019.M
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
 Kepala Badan Kesbang dan Pembinaan Politik Kota Baubau
 di
 Baubau

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan Penelitian Mahasiswa pada wilayah pemerintahan yang Bapak pimpin, maka dimohon dengan hormat kiranya dapat diberikan izin penelitian kepada:

Nama : **Hasma Rucaham**
 Tempat,Tgl.Lahir : Lamangga, 19 Oktober 1994
 NPM : 1315010008
 Program studi : Pendidikan Biologi
 Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Semester : VIII (Genap)
 Judul Skripsi : Identifikasi Jenis-Jenis Puring (Codiaeum Variegatum) di Kecamatan Murhum Kota Baubau
 Waktu penelitian : 29 Juli 2019 s.d. 30 Agustus 2019
 Alamat : Jl Betoambari Kel. Tarafu, Kc. Batupoaro Kota Baubau.

Guna keperluan pengambilan data penelitian, sebagai bagian dari tugas akhir dalam penyelesaian studi mahasiswa.

Demikian permohonan kami, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.


 Dekan

Gawise, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0931127101

Tembusan:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Buton di Baubau (Sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip.



PEMERINTAH KOTA BAUBAU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Muh. Husni Thamrin Nomor 20 A ☎ (0402) 2822294
 BAUBAU

Nomor : 070/519
 Lampiran : -
 Perihal : Surat Keterangan Penelitian

Baubau, 30 Juli 2019
 Kepada
 Yth. Camat Murhum
 di -
 Baubau

Dasar :

1. Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
2. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
3. Peraturan Walikota Baubau Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Tugas dan Fungsi Badan Kesbang dan Politik Kota Baubau;
4. Surat Dekan FKIP UMB Baubau Nomor : 900/03.1/UMB/AK.1/III/40/2019 Tanggal 27 Juli 2019 Perihal Permohonan Izin Penelitian.

Dengan ini diharapkan kepada Bapak/Ibu kiranya dapat mengizinkan dan memberikan data dalam rangka penyusunan Karya Ilmiah (Skripsi/Tesis/Disertasi) kepada:

Nama : **HASMA RUCAHAM**
 Tempat / Tanggal Lahir : Lamangga, 19 Oktober 1994
 Agama : Islam
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Pekerjaan : Mahasiswi
 Alamat : Jln. Betoambari
 Judul : **"Identifikasi Jenis-Jenis Puring (*Codiaeum Variegatum*) Di Kecamatan Murhum Kota Baubau"**
 Waktu : -
 Penanggung Jawab : Dekan FKIP UMB

Kepada yang bersangkutan berkewajiban :

1. Menaati segala ketentuan yang berlaku di daerah setempat;
2. Hasil Survey / Penelitian diserahkan 1 (satu) Berkas Kepada Pemerintah Kota Baubau Up. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

Demikian Surat Izin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

An. WALIKOTA BAUBAU
 KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 DIB. POLITIK & HAL,



LUCKY GAVOER, S.Sos
 PEMBINA

NIP. 19620528 198803 1 007



PEMERINTAH KOTA BAUBAU
KECAMATAN MURHUM
 Jalan Dr. Wahidin No. ... Telp (0402) 93725
BAUBAU

Baubau, 30 Juli 2019

Nomor : 070/15
 Lampiran : -
 Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada
 Yth. **Lurah Se kecamatan murhum**

Di-
 Tempat.

Dasar :

1. Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Perubahan Atas Permendagri No.64 Tahun 2011 Tentang Penertiban Izin Penelitian.
2. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
3. Peraturan Walikota Baubau Nomor 33 Nomor 40 Tahun 2018 Tentang Tugas dan Fungsi Badan Kesbang dan Politik Kota Baubau.
4. Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Baubau Nomor : 070/519 Tanggal 30 Juli 2019 Perihal Surat Keterangan Izin Penelitian.

Dengan ini diharapkan kepada Bapak/Ibu kiranya dapat mengizinkan dan memberikan data dalam rangka penyusunan Karya Tulis (Skripsi) kepada :

N a m a : **HASMA RUCAHAM**
 Tempat/Tanggal Lahir : Lamangga, 19 Oktober 1994
 Agama : Islam
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Pekerjaan : Mahasiswi
 Alamat : Jln. Betoambari
 Judul : **"Identifikasi Jenis-Jenis Puring (Codiaeum Variegatum) Di Kecamatan Murhum Kota Baubau"**
 Waktu : -
 Penanggung Jawab : Dekan FKIP UMB

Kepada yang bersangkutan berkewajiban :

1. Menaati segala ketentuan yang berlaku di daerah setempat;
2. Hasil Survey / Penelitian diserahkan 1 (satu) Berkas Kepada Pemerintah Kota Baubau Up. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

Demikian Surat Izin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ani Camat Murhum
 Kasi Trantib,

ARFIN, S.IP
 NIP: 19621231 199103 1 123



PEMERINTAH KOTA BAUBAU
KECAMATAN MURHUM
 Jalan Dr. Wahidin No. ... Telp (0402) 93725
BAUBAU

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 070 / 24

Yang bertandatangan di bawah ini Camat Murhum Kota Baubau dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : **HASMA RUCAHAM**
Tempat/Tanggal Lahir : Lamangga, 19 Oktober 1994
Pekerjaan : **Mahasiswi**
Alamat : **Jl. Betoambari**
Judul : **"Identifikasi Jenis-Jenis Puring (Codiaeum Variiegatum) Di Kecamatan Murhum Kota Baubau"**
Lokasi : Kelurahan Se-Kecamatan Murhum
Penanggung Jawab : Dekan FKIP UMB

Benar telah melaksanakan penelitian di wilayah Kelurahan Se-Kecamatan Murhum Kota Baubau dengan Nomor Surat Izin Penelitian 070/15 tanggal 30 Juli 2019 Guna Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah untuk menyelesaikan Studi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan diberikan yang bersangkutan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Baubau 27 September 2019
 An. Camat Murhum
 Kasi Trantib,


ARFIN, S.IP
 NIP. 19621231 199103 1 123

Tembusan :

1. Dekan FKIP UMB Baubau di Bauabau;
- ② Yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya,
3. Arsip.

